

 <b>LABORATORIO DI TARANTO</b> Tel: +39 099 481 3010 Fax: +39 099 470 6591 E-mail: direzione.taranto@gruppoilva.com Web: www.gruppoilva.com www.ilvalaranto.com	<b>RAPPORTO DI PROVA</b>				 <b>LAB N° 0042</b>
	Nr. 14/52068	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: VIALE CERTOSA, 239 - 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

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 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...

	<b>LABORATORIO DI TARANTO</b> Tel +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppoilva.com Web www.gruppoilva.com www.ilvataranto.com	<b>RAPPORTO DI PROVA</b>				 L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO <b>LAB N° 0042</b>
		Nr. 14/52068	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 230 - 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: 11435660158  
 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 laboratori  Dott. A. BOVE
-----------------------------------	---	---

	<b>LABORATORIO DI TARANTO</b> Tel +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppoilva.com Web www.gruppoilva.com www.ilvaltaranto.com	<b>RAPPORTO DI PROVA</b>				 LAB N° 0042
		Nr.	Pag.	di		
		14/50574	1	3		

**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  
 CAPSOC 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

Classe: PMC-PZI ACQUE NATURALI - POZZI  
 Materiale: PZ10 - 11 AREA 12  
 Data accettazione campione: 02/10/2014  
 Data inizio prove: 24/10/2014  
 Data fine prove: 27/01/2015

**ANALISI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
Cloruro di vinile	µg/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Tetracloroetilene	µg/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Tricloroetilene	µg/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Triclorometano	µg/l	< 0,0100			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	U	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	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
pH	unità pH	7,10	± 0,10		ISO 10523:2008
Conducibilità elettrica	µS/cm	4280,0000	±52,9538		UNI EN ISO 27888: 1995
Idrocarburi totali	µg/l	< 200			UNI EN ISO 9377-2: 2002
Ossigeno Disciolto	mg/l	6,9000			*
Potenziale Redox	mV	144,0000			*
Temperatura	°C	19			APAT-IRSA 2100 *

Tecnica : -GASCROMATOGRAFIA

**ANALISI COMPOSTI INORGANICI**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
-----------	------	-----------	---	---------------------	-----------------

Segue...




	<b>LABORATORIO DI TARANTO</b> Tel +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppoilva.com Web www.gruppoilva.com www.ilvataranto.com	<b>RAPPORTO DI PROVA</b>				 <b>ACCREDIA</b> L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO <b>LAB N° 0042</b>
		Nr.	Pag.	di		
		14/50574	2	3		



<b>ILVA S.p.A.</b> 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 CAPSOC EURO 549 390 270 00 INT VERS CODICE FISCALE PARTITIVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO 11436690158 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	<b>RICHIEDENTE</b>  ILVA S.p.A. Stabilimento di Taranto Via APPIA Km 648 74123 TARANTO
--	---

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	<	0,5000		EPA 7199 1996	
Ferro	µg/l		12,0000 ± 0,6948		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	
-----						
<b>ANALISI FENOLI CLORURATI</b>						
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	
-----						
<b>ANALISI IPA</b>						
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		0,002 ± 0,001		EPA 3510C + EPA 8270 D 2007	

Segue...

	<b>LABORATORIO DI TARANTO</b> Tel: +39 099 481 3010 Fax: +39 099 470 6591 E-mail: direzione.taranto@gruppoliva.com Web: www.gruppoliva.com www.ilvataranto.com	<b>RAPPORTO DI PROVA</b>				 <b>ACCREDIA</b> L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO <b>LAB N° 0042</b>
		Nr.	Pag.	di		
		14/50574	3	3		

**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 230 - 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

Benzo[b]fluorantene	µg/l	<	0,010		EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
Benzo[g,h,i]perilene	µg/l	<	0,001		EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
Benzo[k]fluorantene	µg/l	<	0,001		EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
Crisene	µg/l	<	0,010		EPA 3510 + EPA 8270D 2007
Dibenzo[a,h]antracene	µg/l		0,002 ± 0,001		EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
Indeno[1,2,3,cd]pirene	µg/l	<	0,010		EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
Pirene	µg/l	<	0,010		EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
<b>Solventi Organici Volatili</b>					
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
<b>NOTE AL RAPPORTO DI PROVA</b>					
<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 senza esplicita autorizzazione del laboratorio.          Le determinazioni sottolineate, ove applicabile, si riferiscono a prove con risultati fuori specifica.</p>					

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

	<b>LABORATORIO DI TARANTO</b> Tel +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppoilva.com Web www.gruppoilva.com www.ilvataranto.com	<b>RAPPORTO DI PROVA</b>				 LAB N° 0042
		Nr.	Pag.	di		
		14/50573	1	3		

**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 238 - 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: PZ9 - 10 AREA 12  
 Data accettazione campione: 02/10/2014  
 Data inizio prove: 24/10/2014  
 Data fine prove: 27/01/2015

**ANALISI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
Cloruro di vinile	µg/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Tetracloroetilene	µg/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Tricloroetilene	µg/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Triclorometano	µg/l	0,0130 ± 0,0031			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	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
1,2-Dicloroetilene (sommativa 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	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
pH	unità pH	7,10	± 0,10		ISO 10523:2008
Conducibilità elettrica	µS/cm	3970,0000	±34,6328		UNI EN ISO 27888: 1995
Idrocarburi totali	µg/l	< 200			UNI EN ISO 9377-2: 2002
Ossigeno Disciolto	mg/l	7,2000			*
Potenziale Redox	mV	137,0000			*
Temperatura	°C	19			APAT-IRSA 2100 *

Tecnica : -GASCROMATOGRAFIA

**ANALISI COMPOSTI INORGANICI**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
					Segue...

	<b>LABORATORIO DI TARANTO</b> Tel +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppoilva.com Web www.gruppoilva.com www.ilvataranto.com	<b>RAPPORTO DI PROVA</b>				 <b>ACCREDIA</b> CENTO ITALIANO DI ACCREDITAMENTO <b>LAB N° 0042</b>
		Nr. 14/50573	Pag. 2	di 3		




**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 3000561 - FAX 02 30005536  
 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

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		0,6300 ± 0,0808		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
-----					
<b>ANALISI FENOLI CLORURATI</b>					
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
-----					
<b>ANALISI IPA</b>					
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 D 2007
Segue...					

	<b>LABORATORIO DI TARANTO</b> Tel +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppoilva.com Web www.gruppoilva.com www.ilvalaranto.com	<b>RAPPORTO DI PROVA</b>				 LAB N° 0042
		Nr.	Pag.	di		
		14/50573	3	3		

**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 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		EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
Benzo[g,h,i]perilene	µg/l	<	0,001		EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
Benzo[k]fluorantene	µg/l	<	0,001		EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
Crisene	µg/l	<	0,010		EPA 3510 + EPA 8270D 2007
Dibenzo[a,h]antracene	µg/l	<	0,001		EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
Indeno[1,2,3,cd]pirene	µg/l	<	0,010		EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
Pirene	µg/l	<	0,010		EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
<b>Solventi Organici Volatili</b>					
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
<b>NOTE AL RAPPORTO DI PROVA</b>					
<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 senza l'esplicita autorizzazione del laboratorio.          Le determinazioni sottolineate, ove applicabile, si riferiscono a prove con risultati fuori specifica.</p>					

Data emissione R.P.

27/01/2015


 Dott.

Responsabile laboratori


 Dott. A. BOVE


**LABORATORIO  
DI TARANTO**

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

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
14/61560	1	4


**LAB N° 0042**

**ILVA S.P.A.**

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 960049  
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  
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: PZ14 - 15 AREA 12  
Data accettazione campione: 27/11/2014  
Data inizio prove: 27/11/2014  
Data fine prove: 27/01/2015

**ANALISI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
Cloruro di vinile	µg/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Tetracloroetilene	µg/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Tricloroetilene	µg/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Triclorometano	µg/l	0,0130	± 0,0031		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	U	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	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
pH	unità pH	7,00	± 0,10		ISO 10523:2008
Cianuri Totali	µg/l	< 10,000			ISO 14403-2:2012
Conducibilità elettrica	µS/cm	4190,0000	±47,6348		UNI EN ISO 27888: 1995
Idrocarburi totali	µg/l	< 200			UNI EN ISO 9377-2: 2002
Ossigeno Disciolto	mg/l	6,6000			*
Potenziale Redox	mV	151,2000			*
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@gruppoliva.com  
Web www.gruppoliva.com  
www.ilvaltaranto.com

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
14/61560	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 30035336  
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	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	8,3000	± 1,4135		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	10,4100	± 0,4227		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
-----					
<b>ANALISI FENOLI CLORURATI</b>					
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
-----					
<b>ANALISI IPA</b>					
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@gruppoilva.com  
Web www.gruppoilva.com  
www.ilvaltaranto.com

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
14/61560	3	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 30035636  
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**

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...

	<b>LABORATORIO DI TARANTO</b> Tel +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppoilva.com Web www.gruppoilva.com www.ilvataranto.com	<b>RAPPORTO DI PROVA</b>				 LAB N° 0042
		Nr.	Pag.	di		
		14/61560	4	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  
 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.		Responsabile laboratori
27/01/2015	Dott. _____	 Dott. A. BOVE





Parametro	unità di misura	POZZI		date campionamento			
		20/11/2014		23/02/2014			
		PZ29 - 41 RIV/2-RIV/5	PZ30 - 42				
Alluminio	µg/l	<1,0000	<1,0000				
Arsenico	µg/l	<0,5000	<0,5000				
Cadmio	µg/l	<1,0000	<1,0000				
Cromo VI	µg/l	<0,5000	<0,5000				
Cromo totale	µg/l	9,54	<1,0000				
Ferro	µg/l	<5,0000	<5,0000				
Manganese	µg/l	<1,0000	<1,0000				
Mercurio	µg/l	<0,5000	<0,5000				
Nichel	µg/l	<1,0000	6,46				
Piombo	µg/l	<1,0000	<1,0000				
Zinco	µg/l	64,7	<5,0000				
Benillio	µg/l	<1,0000	<1,0000				
Antimonio	µg/l	<1,0000	<1,0000				
Cobalto	µg/l	<1,0000	<1,0000				
pH		7	6,8				
Idrocarburi (C10-C40)	µg/l	235	<100,00000				
Cianuri Totali	µg/l	<10,000	<10,000				
Potenziale Redox	mV	166	6,3				
Temperatura	°C	20	20				
Conducibilità elettrica	µS/cm	4450	2968				
Ossigeno Disciolto	mg/l	6,68	5,9				
Benzene	µg/l	<0,010	<0,0100				
Etilbenzene	µg/l	<0,010	<0,0100				
Stirene	µg/l	<0,010	<0,0100				
Toluene	µg/l	<0,010	<0,0100				
m+p-Xylene	µg/l	<0,0100	<0,0100				
Benzo[a]antracene	µg/l	<0,010	<0,010				
Benzo[a]pirene	µg/l	0,003	<0,001				
Benzo[b]fluorantene	µg/l	<0,010	<0,010				
Benzo[g,h,i]perilene	µg/l	0,001	<0,001				
Benzo[k]fluorantene	µg/l	<0,001	<0,001				
Crisene	µg/l	<0,010	<0,010				
Dibenzo[a,h]antracene	µg/l	<0,001	<0,001				
Indeno[1,2,3,cd]pirene	µg/l	<0,010	<0,010				
Pirene	µg/l	<0,010	<0,010				
Cloruro di vinile	µg/l	<0,0100	<0,0100				
Tetracloroetilene	µg/l	<0,0100	<0,0100				
Tricloroetilene	µg/l	<0,0100	<0,0100				
Triclorometano	µg/l	<0,0100	0,014				
1,1-Dicloroetilene	µg/l	<0,0100	<0,0100				
1,2-Dicloroetano	µg/l	<0,0100	<0,0100				
1,2-Dicloropropano	µg/l	<0,0100	<0,0100				
1,2-Dicloroetilene	µg/l	<0,0100	<0,0100				
Pentaclorofenolo	µg/l	<0,05	<0,05				
2-clorofenolo	µg/l	<0,05	<0,05				
2,4-diclorofenolo	µg/l	<0,05	<0,05				
2,4,6-triclorofenolo	µg/l	<0,05	<0,05				

In relazione alla caratterizzazione delle acque di falda, vengono forniti i risultati dei monitoraggi effettuati sui pozzi e relativi certificati (Allegato 2.1).

Per gli scarichi di natura civile sono forniti:

- i risultati dei monitoraggi degli scarichi civili finali (moli) e relativi certificati (Allegato 2.2) ;
- i risultati dei monitoraggi degli altri scarichi civili e relativi certificati (Allegato 2.3).

Per gli scarichi di natura industriale sono forniti:

- i risultati dei monitoraggi sugli scarichi finali, giornalieri, settimanali e mensili e relativi certificati (Allegato 2.4);
- i risultati dei monitoraggi mensili degli scarichi di area produttiva (Allegato 2.5);
- i risultati dei monitoraggi giornalieri degli scarichi di area produttiva, effettuati in parte da laboratorio terzo, e relativi certificati comprensivi di quelli dei monitoraggi mensili. (Allegato 2.6).

È inoltre fornita tabella riepilogativa dell'analisi dei Cianuri e Cianuri liberi effettuate da laboratorio terzo (allegato 2.7)

Si precisa che i Rapporti di prova del laboratorio terzo sono disponibili in originale presso lo stabilimento ed in ogni caso le tabelle riepilogative di tali dati sono timbrate e firmate dal responsabile del suddetto laboratorio.

I dati trasmessi sono quelli relativi al periodo di riferimento.

Facendo seguito alla diffida trasmessa con nota prot. DVA- 2013 - 0007543 del 27/3/2013 e in riferimento alla nota ISPRA prot. 0012806 del 21/3/2013 al punto h, si trasmettono inoltre i risultati e relativi certificati dei monitoraggi sul carico organico delle acque di spegnimento coke. I campionamenti sono stati effettuati nei punti di reintegro di acqua di rete alle singole vasche e nelle vasche stesse, attualmente in esercizio (Allegato 2.8).