



**LABORATORIO  
DI TARANTO**  
Tel: +39 099 481 3010  
Fax: +39 099 470 6591  
E-mail: direzione.taranto@gruppoilva.com  
Web: www.gruppoilva.com

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
16/64201	1	4

**LAB N° 0042****ILVA S.p.A. IN AMMINISTRAZIONE STRAORDINARIA**

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

**RICHIEDENTE**

ILVA S.p.A. in A.S.  
Stabilimento di Taranto  
Via Appia km 648  
74123 Taranto

Classe: DISC PZ POZZI DISCARICHE  
Materiale: P3  
Denominazione: P3 campione ef-fet. con ARPA  
Campionamento: a cura del cliente  
Metodo Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003  
Data accettazione campione: 28/07/2016  
Data inizio prove: 28/07/2016  
Data fine prove: 07/09/2016

**ANALISI CHIMICA**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O	< 2,0			APHA S.M. Ed.22nd 2012 5210B	*
pH	unità pH	7,4 ± 0,1			ISO 10523:2008	
Temperatura pH Campione	°C	24,0				*
Conducibilità elettrica	µS/cm	2850 ± 170			UNI EN 27888:1995	
Azoto ammoniacale	µg/l	< 230			APHA S.M. Ed.22nd 2012 4500-NH3 H	
Azoto Nitrico	µg/l	6400				*
Cianuri liberi	µg/l	43,0 ± 2,6		Max 50	UNI EN ISO 14403-2: 2014	
Nitriti	µg/l	< 50		Max 500	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	
Cloruri	mg/l	947,0			UNI EN ISO 10304-1: 2009	*
Fluoruri	µg/l	200			UNI EN ISO 10304-1: 2009	*
Solfati	mg/l	147,0		Max 250	UNI EN ISO 10304-1: 2009	*
Carbonio Organico Totale (TOC)	mg/l	< 1,0			UNI EN 1484:1999	
Ossidabilità Kubel	mg/l	0,7			M.U. N.943	*

Tecnica : -POTENZIOMETRIA  
-CROMATOGRAFIA IONICA  
-SPETTROFOTOMETRIA

-COLORIMETRIA IN FLUSSO CONTINUO  
-SPETTROFOTOMETRIA UV-VIS  
-ANALISI ELEMENTARE

**METALLI**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Alluminio	µg/l	< 5,0		Max 200 (1)	UNI EN ISO 17294-2 :2005	*
Antimonio	µg/l	< 0,5		Max 5 (1)	UNI EN ISO 17294-2 :2005	*

Segue...



**LABORATORIO  
DI TARANTO**  
Tel: +39 099 481 3010  
Fax: +39 099 470 6591  
E-mail: direzione.taranto@gruppoilva.com  
Web: www.gruppoilva.com

RAPPORTO DI PROVA		
Nr.	Pag.	di
16/64201	2	4



LAB N° 0042



**ILVA S.p.A. IN AMMINISTRAZIONE STRAORDINARIA**

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

**RICHIEDENTE**

ILVA S.p.A. in A.S.  
Stabilimento di Taranto  
Via Appia km 648  
74123 Taranto

Arsenico	µg/l	<	1,0	Max	10 (1)	UNI EN ISO 17294-2 :2005	*
Cadmio	µg/l	<	1,0	Max	5 (1)	UNI EN ISO 17294-2: 2005	*
Cobalto	µg/l	<	5,0	Max	50 (1)	UNI EN ISO 17294-2 :2005	*
Cromo totale	µg/l		1,6	Max	50 (1)	UNI EN ISO 17294-2: 2005	*
Nichel	µg/l		8,7	Max	20	UNI EN ISO 17294-2: 2005	*
Ferro	µg/l	<	10	Max	200 (1)	UNI EN ISO 17294-2 :2005	*
Mercurio	µg/l	<	0,10	Max	1 (1)	UNI EN ISO 12846: 2013	
Selenio	µg/l	<	1,0	Max	10	UNI EN ISO 17294-2 :2005	*
Tallio	µg/l	<	0,2	Max	2	UNI EN ISO 17294-2: 2005	*
Piombo	µg/l	<	1,0	Max	10 (1)	UNI EN ISO 17294-2: 2005	*
Zinco	µg/l	<	5,0	Max	3000	UNI EN ISO 17294-2: 2005	*
Calcio	mg/l		79,8			UNI EN ISO 17294-2: 2005	*
Rame	µg/l	<	1,0	Max	1000 (1)	UNI EN ISO 17294-2: 2005	*
Magnesio	mg/l		62,0			UNI EN ISO 17294-2: 2005	*
Manganese	µg/l	<	1,0	Max	50 (1)	UNI EN ISO 17294-2: 2005	*
Potassio	mg/l		13,8			UNI EN ISO 17294-2: 2005	*
Sodio	mg/l		224,1			UNI EN ISO 17294-2: 2005	*
Vanadio	µg/l		6,9			UNI EN ISO 17294-2 :2005	*

Tecnica : -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

-SPETTROMETRIA DI ASSORBIMENTO ATOMICO

**ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
1,2-Dicloroetano	µg/l	<	0,0100	Max	3	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Cloruro di vinile	µg/l	<	0,0100	Max	0,5	EPA 5030 C 2003 +

Segue...



**LABORATORIO  
DI TARANTO**  
Tel: +39 099 481 3010  
Fax: +39 099 470 6591  
E-mail: direzione.taranto@gruppoilva.com  
Web: www.gruppoilva.com

RAPPORTO DI PROVA		
Nr.	Pag.	di
16/64201	3	4



LAB N° 0042



**ILVA S.p.A. IN AMMINISTRAZIONE STRAORDINARIA**

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

**RICHIEDENTE**

ILVA S.p.A. in A.S.  
Stabilimento di Taranto  
Via Appia km 648  
74123 Taranto

Tetracloroetilene	µg/l	0,010 ± 0,003	Max	1,1	EPA 8260 C 2006 EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Tricloroetilene	µg/l	< 0,0100	Max	1,5	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Triclorometano	µg/l	0,029 ± 0,005	Max	0,15	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
1,1-Dicloroetilene	µg/l	< 0,0100	Max	0,05	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

Tecnica : -GASCROMATOGRAFIA (GC/MS)

**ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
1,2-Dicloroetilene (sommatoria di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene)	µg/l	< 0,0200		Max 60	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	
1,2-Dicloropropano	µg/l	< 0,0100		Max 0,15	EPA 5030 C 2006 + EPA 8260 C 2006	

Tecnica : -GASCROMATOGRAFIA (GC/MS)

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
m+p-Xylene	µg/l	< 0,0100		Max 10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	
Benzene	µg/l	< 0,0100		Max 1	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	
Etilbenzene	µg/l	< 0,0100		Max 50	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	
Stirene	µg/l	< 0,0100		Max 25	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	
Toluene	µg/l	< 0,0100		Max 15	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	

Tecnica : -GASCROMATOGRAFIA (GC/MS)

**ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Tribromometano	µg/l	< 0,0100		Max 0,3	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	
1,2-Dibromoetano	µg/l	< 0,0100		Max 0,001	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	*
Dibromoclorometano	µg/l	< 0,0100		Max 0,13	EPA 5030 C 2003 +	

Segue...

**LABORATORIO  
DI TARANTO**

Tel: +39 099 481 3010  
Fax: +39 099 470 6591  
E-mail: direzione.taranto@gruppoilva.com  
Web: www.gruppoilva.com

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.

16/64201

Pag.

4

di

4



LAB N° 0042

**ILVA S.p.A. IN AMMINISTRAZIONE STRAORDINARIA**

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

**RICHIEDENTE**

ILVA S.p.A. in A.S.  
Stabilimento di Taranto  
Via Appia km 648  
74123 Taranto

Bromodiclorometano      µg/l      <      0,0100      Max      0,17      EPA 8260 C 2006  
EPA 5030 C 2003 +  
EPA 8260 C 2006

Tecnica : -GASCROMATOGRAFIA (GC/MS)      -

**ALTRE SOSTANZE**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Idrocarburi C<12	µg/l	< 300			EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 D 2003	*
Idrocarburi C10-C40	µg/l	< 50		Max 350	UNI EN ISO 9377-2: 2002	*

**NOTE AL RAPPORTO DI PROVA**

(1) -D.Lgs 152/06 Titolo V Allegato 5 alla parte IV Tab 2 "Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee"

"R.M.": Recupero Medio Percentuale.

"\*": 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.

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.

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

Data emissione R.P.

7/09/2016



Responsabile laboratori

Dott. A. BOVE