

**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
15/33250	1	1

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

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 860040  
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: MONARIA MONITORAGGIO QUALITÀ ARIA  
Materiale: Centralina Q-Aria Meteo Parchi  
Cumulativo: NO  
Data Rilevazione: 02/08/2015  
Contraddittorio: SI  
Data accettazione campione: 04/08/2015  
Data inizio prove: 14/09/2015  
Data fine prove: 23/09/2015

**METALLI**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng	6,64 ±	1,52		UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	0,4			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng	169,4 ±	51,2		UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	12,3			UNI EN 14902:2005	

Tecnica: -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

**NOTE DI CAMPIONAMENTO**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Volume Campionato	m3	54,764				
Durata Campionamento	hh	24				

**NOTE AL RAPPORTO DI PROVA**

"R.M.": Recupero Medio Percentuale.

"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%.

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.

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

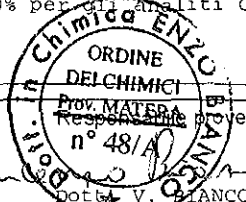
E' vietata la riproduzione parziale del rapporto di prova, salvo esplicita autorizzazione del laboratorio.

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

UNI EN 14902 2005 = Per le analisi effettuate con il metodo indicato, il recupero è compreso tra 85- 115% per gli analiti Nickel, Arsenico, compreso tra 90-110% per gli analiti Cadmio, Piombo e non è considerato nel calcolo finale.

Data emissione R.P.

25/09/2015



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

**ALLEGATO AL  
RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
15/33250	1	1

**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 3003536  
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: MONARIA MONITORAGGIO QUALITÀ ARIA  
Materiale: Centralina Q-Aria Meteo Parchi  
Cumulativo: NO  
Data Rilevazione: 02/08/2015  
Contraddittorio: SI  
Data accettazione campione: 04/08/2015  
Data inizio prove: 14/09/2015  
Data fine prove: 23/09/2015

**PARERI ED INTERPRETAZIONI**

Se non diversamente specificati, i pareri e le interpretazioni si riferiscono esclusivamente ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato di prova ottenuto con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

Determinazione analitica effettuata su di 1/4 di filtro di PM10, come previsto dal protocollo ARPA Puglia di cui alla nota prot. 49277 del 05/09/2013. Le concentrazioni sono conseguentemente determinate considerando 1/4 del volume campionato.

Data emissione R.P.

25/09/2015



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

## RAPPORTO DI PROVA

Nr.	Pag.	di
15/39461	1	2



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: MONARIA MONITORAGGIO QUALITÀ ARIA  
Materiale: CENTRALINA Q-ARIA METEO PARCHI  
Cumulativo NO  
Contraddittorio SI  
Campionamento Eseguito da ARPA Puglia  
Met.di campionamento UNI EN 14902:2005  
Data Rilevazione 03/08/2015  
Data accettazione campione: 08/09/2015  
Data inizio prove: 09/09/2015  
Data fine prove: 24/09/2015

### METALLI

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	*
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	*
Nichel	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	*
Piombo	ng	126,0 ± 38,1			UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	9,2			UNI EN 14902:2005	*

Tecnica : -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

### NOTE DI CAMPIONAMENTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Volume Campionato	m3	54,752				*
Durata Campionamento	hh	24				*

### NOTE AL RAPPORTO DI PROVA

"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.

Segue...

**LABORATORIO  
DI TARANTO**

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

**ALLEGATO AL  
RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
15/39461	1	1

**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: MONARIA MONITORAGGIO QUALITÀ ARIA  
Materiale: CENTRALINA Q-ARIA METEO PARCHI  
Cumulativo NO  
Contraddittorio SI  
Campionamento Eseguito da ARPA Puglia  
Metodi di campionamento UNI EN 14902:2005  
Data Rilevazione 03/08/2015  
Data accettazione campione: 08/09/2015  
Data inizio prove: 09/09/2015  
Data fine prove: 24/09/2015

**PARERI ED INTERPRETAZIONI**

Se non diversamente specificati, i pareri e le interpretazioni si riferiscono esclusivamente ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato di prova ottenuto con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

Determinazione analitica effettuata su di 1/4 di filtro di PM10, come previsto dal protocollo ARPA Puglia di cui alla nota prot. 49277 del 05/09/2013. Le concentrazioni sono conseguentemente determinate considerando 1/4 del volume campionato.



Data emissione R.P.

8/10/2015

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

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
15/39464	1	1

**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: MONARIA MONITORAGGIO QUALITÀ ARIA  
Materiale: Centralina Q-Aria Meteo Parchi  
Cumulativo: NO  
Data Rilevazione: 06/08/2015  
Contraddittorio: SI  
Data accettazione campione: 08/09/2015  
Data inizio prove: 09/09/2015  
Data fine prove: 24/09/2015

**METALLI**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng	103,1 ± 31,2			UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	7,5			UNI EN 14902:2005	

Tecnica: -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

**NOTE DI CAMPIONAMENTO**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Volume Campionato	m3	54,771				
Durata Campionamento	hh	24				

**NOTE AL RAPPORTO DI PROVA**

"R.M.": Recupero Medio Percentuale.

"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%.

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.

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

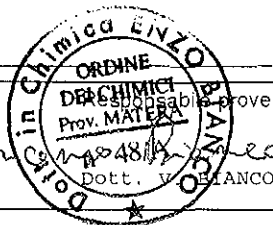
E' vietata la riproduzione parziale del rapporto di prova, salvo esplicita autorizzazione del laboratorio.

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

UNI EN 14902 2005 = Per le analisi effettuate con il metodo indicato, il recupero è compreso tra 85- 115% per gli analiti Nickel, Arsenico, compreso tra 90-110% per gli analiti Cadmio, Piombo e non è considerato nel calcolo finale.

Data emissione R.P.

24/09/2015



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

**ALLEGATO AL  
RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
15/39464	1	1

**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  
CAPSOC. EURO 549.390.270,00 INTVERS.  
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: MONARIA MONITORAGGIO QUALITÀ ARIA  
Materiale: Centralina Q-Aria Meteo Parchi  
Cumulativo: NO  
Data Rilevazione: 06/08/2015  
Contraddittorio: SI  
Data accettazione campione: 08/09/2015  
Data inizio prove: 09/09/2015  
Data fine prove: 24/09/2015

**PARERI ED INTERPRETAZIONI**

Se non diversamente specificati, i pareri e le interpretazioni si riferiscono esclusivamente ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato di prova ottenuto con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

Determinazione analitica effettuata su di 1/4 di filtro di PM10, come previsto dal protocollo ARPA Puglia di cui alla nota prot. 49277 del 05/09/2013. Le concentrazioni sono conseguentemente determinate considerando 1/4 del volume campionato.

Data emissione R.P.

24/09/2015



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

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
15/39466	1	1

**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 3003536  
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: MONARIA MONITORAGGIO QUALITÀ ARIA  
Materiale: Centralina Q-Aria Meteo Parchi  
Cumulativo: NO  
Data Rilevazione: 09/08/2015  
Contraddittorio: SI  
Data accettazione campione: 08/09/2015  
Data inizio prove: 09/09/2015  
Data fine prove: 24/09/2015

**METALLI**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	(
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	(
Nichel	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	(
Piombo	ng	74,5 ± 22,5			UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	5,4			UNI EN 14902:2005	(

Tecnica: -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

**NOTE DI CAMPIONAMENTO**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Volume Campionato	m3	54,769				
Durata Campionamento	hh	24				

**NOTE AL RAPPORTO DI PROVA**

"R.M.": Recupero Medio Percentuale.

"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%.

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.

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

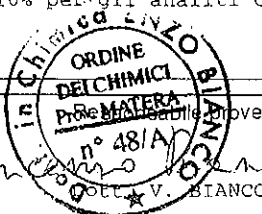
E' vietata la riproduzione parziale del rapporto di prova, salvo esplicita autorizzazione del laboratorio.

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

UNI EN 14902 2005 = Per le analisi effettuate con il metodo indicato, il recupero è compreso tra 85- 115% per gli analiti Nickel, Arsenico, compreso tra 90-110% per gli analiti Cadmio, Piombo e non è considerato nel calcolo finale.

Data emissione R.P.

24/09/2015



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

**ALLEGATO AL  
RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
15/39466	1	1

**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: MONARIA MONITORAGGIO QUALITÀ ARIA  
Materiale: Centralina Q-Aria Meteo Parchi  
Cumulativo: NO  
Data Rilevazione: 09/08/2015  
Contraddittorio: SI  
Data accettazione campione: 08/09/2015  
Data inizio prove: 09/09/2015  
Data fine prove: 24/09/2015

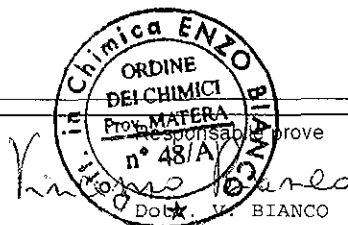
**PARERI ED INTERPRETAZIONI**

Se non diversamente specificati, i pareri e le interpretazioni si riferiscono esclusivamente ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato di prova ottenuto con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

Determinazione analitica effettuata su di 1/4 di filtro di PM10, come previsto dal protocollo ARPA Puglia di cui alla nota prot. 49277 del 05/09/2013. Le concentrazioni sono conseguentemente determinate considerando 1/4 del volume campionato.

Data emissione R.P.

24/09/2015



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

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
15/39467	1	1

**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 3003536  
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: MONARIA MONITORAGGIO QUALITÀ ARIA  
Materiale: Centralina Q-Aria Meteo Parchi  
Cumulativo: NO  
Data Rilevazione: 10/08/2015  
Contraddittorio: SI  
Data accettazione campione: 08/09/2015  
Data inizio prove: 09/09/2015  
Data fine prove: 24/09/2015

**METALLI**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng	76,2 ± 23,0			UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	5,5			UNI EN 14902:2005	

Tecnica : -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

**NOTE DI CAMPIONAMENTO**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Volume Campionato	m3	54,750				
Durata Campionamento	hh	24				

**NOTE AL RAPPORTO DI PROVA**

"R.M.": Recupero Medio Percentuale.

"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%.

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.

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.

UNI EN 14902 2005 = Per le analisi effettuate con il metodo indicato, il recupero è compreso tra 85- 115% per gli analiti Nickel, Arsenico, compreso tra 90-110% per gli analiti Cadmio, Piombo e non è considerato nel calcolo finale.

Data emissione R.P.

24/09/2015



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

**ALLEGATO AL  
RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
15/39467	1	1

**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: MONARIA MONITORAGGIO QUALITÀ ARIA  
Materiale: Centralina Q-Aria Meteo Parchi  
Cumulativo: NO  
Data Rilevazione: 10/08/2015  
Contraddittorio: SI  
Data accettazione campione: 08/09/2015  
Data inizio prove: 09/09/2015  
Data fine prove: 24/09/2015

**PARERI ED INTERPRETAZIONI**

Se non diversamente specificati, i pareri e le interpretazioni si riferiscono esclusivamente ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato di prova ottenuto con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

Determinazione analitica effettuata su di 1/4 di filtro di PM10, come previsto dal protocollo ARPA Puglia di cui alla nota prot. 49277 del 05/09/2013. Le concentrazioni sono conseguentemente determinate considerando 1/4 del volume campionato.

Data emissione R.P.

24/09/2015



Responsabile laboratori

Dott. A. BOVE

**LABORATORIO  
DI TARANTO**

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

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
15/39469	1	1

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

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 850049  
SEDE LEGALE E OPERATIVA: VIALE CERTOSA, 239 - 20151 MILANO  
TEL. 02 300351 - FAX 02 30035538  
CAP.SOC. EURO 549.390.270,00 INT.VERS.  
CODICE FISCALE, PARTITA IVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO: 11435890158

**RICHIEDENTE**

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

Classe: MONARIA MONITORAGGIO QUALITÀ ARIA  
Materiale: Centralina Q-Aria Meteo Parchi  
Cumulativo: NO  
Data Rilevazione: 29/08/2015  
Contraddittorio: SI  
Data accettazione campione: 08/09/2015  
Data inizio prove: 09/09/2015  
Data fine prove: 24/09/2015

**METALLI**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	(
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	(
Nichel	ng	25,9 ±	7,9		UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	(
Piombo	ng	174,8 ±	52,8		UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	12,7			UNI EN 14902:2005	(

Tecnica: -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

**NOTE DI CAMPIONAMENTO**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Volume Campionato	m3	54,758				
Durata Campionamento	hh	24				

**NOTE AL RAPPORTO DI PROVA**

"R.M.": Recupero Medio Percentuale.

"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%.

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.

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.

UNI EN 14902 2005 = Per le analisi effettuate con il metodo indicato, il recupero è compreso tra 85- 115% per gli analiti Nickel, Arsenico, compreso tra 90-110% per gli analiti Cadmio, Piombo e non è considerato nel calcolo finale.

Data emissione R.P.

24/09/2015



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

**ALLEGATO AL  
RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
15/39469	1	1

**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: MONARIA MONITORAGGIO QUALITÀ ARIA  
Materiale: Centralina Q-Aria Meteo Parchi  
Cumulativo: NO  
Data Rilevazione: 29/08/2015  
Contraddittorio: SI  
Data accettazione campione: 08/09/2015  
Data inizio prove: 09/09/2015  
Data fine prove: 24/09/2015

**PARERI ED INTERPRETAZIONI**

Se non diversamente specificati, i pareri e le interpretazioni si riferiscono esclusivamente ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato di prova ottenuto con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

Determinazione analitica effettuata su di 1/4 di filtro di PM10, come previsto dal protocollo ARPA Puglia di cui alla nota prot. 49277 del 05/09/2013. Le concentrazioni sono conseguentemente determinate considerando 1/4 del volume campionato.

Data emissione R.P.

24/09/2015



Responsabile laboratori

Dott. A. ROVE

**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
15/39470	1	1

**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: MONARIA MONITORAGGIO QUALITÀ ARIA  
Materiale: Centralina Q-Aria Meteo Parchi  
Cumulativo: NO  
Data Rilevazione: 30/08/2015  
Contraddittorio: SI  
Data accettazione campione: 08/09/2015  
Data inizio prove: 09/09/2015  
Data fine prove: 24/09/2015

**METALLI**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng	61,3 ± 18,5			UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	4,4			UNI EN 14902:2005	

Tecnica: -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

**NOTE DI CAMPIONAMENTO**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Volume Campionato	m3	54,775				
Durata Campionamento	hh	24				

**NOTE AL RAPPORTO DI PROVA**

"R.M.": Recupero Medio Percentuale.

"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%.

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.

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

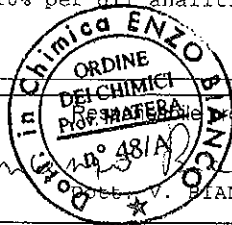
E' vietata la riproduzione parziale del rapporto di prova, salvo esplicita autorizzazione del laboratorio.

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

UNI EN 14902 2005 = Per le analisi effettuate con il metodo indicato, il recupero è compreso tra 85- 115% per gli analiti Nickel, Arsenico, compreso tra 90-110% per gli analiti Cadmio, Piombo e non è considerato nel calcolo finale.

Data emissione R.P.

24/09/2015



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

**ALLEGATO AL  
RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
15/39470	1	1

**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: MONARIA MONITORAGGIO QUALITÀ ARIA  
Materiale: Centralina Q-Aria Meteo Parchi  
Cumulativo NO  
Data Rilevazione 30/08/2015  
Contraddittorio SI  
Data accettazione campione: 08/09/2015  
Data inizio prove: 09/09/2015  
Data fine prove: 24/09/2015

**PARERI ED INTERPRETAZIONI**

Se non diversamente specificati, i pareri e le interpretazioni si riferiscono esclusivamente ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato di prova ottenuto con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

Determinazione analitica effettuata su di 1/4 di filtro di PM10, come previsto dal protocollo ARPA Puglia di cui alla nota prot. 49277 del 05/09/2013. Le concentrazioni sono conseguentemente determinate considerando 1/4 del volume campionato.

Data emissione R.P.

24/09/2015



Responsabile laboratori

Dott. A. BOVE