

**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
15/33211	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: 11435890198

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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 02/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 04/08/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
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	C
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	C
Nichel	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	C
Piombo	ng	112,7 ± 34,1			UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	8,2			UNI EN 14902:2005	C

Tecnica : -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

NOTE DI CAMPIONAMENTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Durata Campionamento	hh	24				
Volume Campionato	m3	54,740				

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

Dot. A. BONE

**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.

15/33211

Pag.

1

di

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: 11435880158

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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 02/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 04/08/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
Data fine prove: 24/09/2015

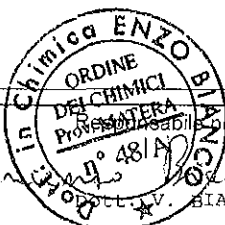
PARERI ED INTERPRETAZIONI

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.

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
15/39116	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 649.390.270,00 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 Cokeria
Cumulativo NO
Data Rilevazione 03/08/2015
Contraddittorio SI
Data accettazione campione: 07/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
Data fine prove: 24/09/2015

METALLI

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	74,3 ±	17,7		UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	5,4			UNI EN 14902:2005	C
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	C
Nichel	ng	37,6 ±	11,4		UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	2,7			UNI EN 14902:2005	C
Piombo	ng	445 ±	135		UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	32,4			UNI EN 14902:2005	C

Tecnica : -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

NOTE DI CAMPIONAMENTO

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

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
15/39116	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: 11436690158

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 Cokeria
Cumulativo NO
Data Rilevazione 03/08/2015
Contraddittorio SI
Data accettazione campione: 07/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
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.

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
15/39121	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 Cokeria
Cumulativo NO
Data Rilevazione 06/08/2015
Contraddittorio SI
Data accettazione campione: 07/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
Data fine prove: 24/09/2015

METALLI

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	178,3 ±	42,5		UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	13,0			UNI EN 14902:2005	C
Cadmio	ng	7,5 ±	1,7		UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	0,5			UNI EN 14902:2005	C
Nichel	ng	25,8 ±	7,9		UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	C
Piombo	ng	1011 ±	306		UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	73,8			UNI EN 14902:2005	C

Tecnica: - SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

NOTE DI CAMPIONAMENTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Durata Campionamento	hh	24				
Volume Campionato	m3	54,776				

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
15/39121	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: 11435600158

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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 06/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 07/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
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.

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
15/39408	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 Cokeria
Cumulativo NO
Data Rilevazione 07/08/2015
Contraddittorio SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
Data fine prove: 24/09/2015

METALLI

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	98,7 ±	23,5		UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	7,2			UNI EN 14902:2005	C
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	C
Nichel	ng	55,1 ±	16,7		UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	4,0			UNI EN 14902:2005	C
Piombo	ng	527 ±	159		UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	38,4			UNI EN 14902:2005	C

Tecnica : -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

NOTE DI CAMPIONAMENTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Durata Campionamento	hh	24				
Volume Campionato	m3	54,770				

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.

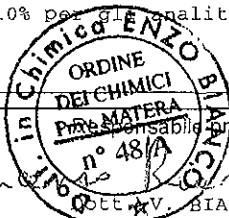
E' vietata la riproduzione parziale del rapporto di prova, salvo esplicita autorizzazione del laboratorio.

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@gruppolilva.com
Web: www.gruppolilva.com

**ALLEGATO AL
RAPPORTO DI PROVA**

Nr.

15/39408

Pag.

1

di

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 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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 07/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
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.

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
15/39125	1	1

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

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 660049
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: 11435690168

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 Cokeria
Cumulativo NO
Data Rilevazione 09/08/2015
Contraddittorio SI
Data accettazione campione: 07/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
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	C
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	C
Nichel	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	C
Piombo	ng	135,8 ± 41,1			UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	9,9			UNI EN 14902:2005	C

Tecnica : -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS) -

NOTE DI CAMPIONAMENTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Durata Campionamento	hh	24				
Volume Campionato	m3	54,743				

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

ORDINE
DEI CHIMICI
Prov. TARANTO
P. 48/A
Dott. V. BIANCO

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
15/39125	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 Cokeria
Cumulativo NO
Data Rilevazione 09/08/2015
Contraddittorio SI
Data accettazione campione: 07/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
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.

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
15/39126	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 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 Cokeria
Cumulativo NO
Data Rilevazione 10/08/2015
Contraddittorio SI
Data accettazione campione: 07/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
Data fine prove: 24/09/2015

METALLI

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	41,3 ±	9,9		UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	3,0			UNI EN 14902:2005	C
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	C
Nichel	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	C
Piombo	ng	203,1 ±	61,4		UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	14,8			UNI EN 14902:2005	C

Tecnica : -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

NOTE DI CAMPIONAMENTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Durata Campionamento	hh	24				
Volume Campionato	m3	54,765				

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
15/39126	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 Cokeria
Cumulativo NO
Data Rilevazione 10/08/2015
Contraddittorio SI
Data accettazione campione: 07/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
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.

25/09/2015



Responsabile laboratori

Dott. A. BOWE

**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
15/39410	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 Cokeria
Cumulativo NO
Data Rilevazione 12/08/2015
Contraddittorio SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
Data fine prove: 24/09/2015

METALLI

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	32,7	± 7,8		UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	2,3			UNI EN 14902:2005	C
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	C
Nichel	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	C
Piombo	ng	167,3	± 50,6		UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	12,2			UNI EN 14902:2005	C

Tecnica : -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

NOTE DI CAMPIONAMENTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Durata Campionamento	hh	24				
Volume Campionato	m3	54,740				

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.

15/39410

Pag.

1

di

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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 12/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
Data fine prove: 24/09/2015

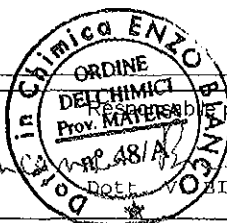
PARERI ED INTERPRETAZIONI

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.

25/09/2015



Responsabile prove

Dott. V. BIANCO

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
15/39412	1	1

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

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 48 11 - 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 Cokeria
Cumulativo NO
Data Rilevazione 13/08/2015
Contraddittorio SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
Data fine prove: 24/09/2015

METALLI

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	41,0 ±	9,8		UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	2,9			UNI EN 14902:2005	C
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	C
Nichel	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	C
Piombo	ng	185,3 ±	56,0		UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	13,5			UNI EN 14902:2005	C

Tecnica : -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

NOTE DI CAMPIONAMENTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Durata Campionamento	hh	24				
Volume Campionato	m3	54,767				

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
15/39412	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
CAPSQC 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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 13/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
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.

25/09/2015

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
15/39415	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 Cokeria
Cumulativo NO
Data Rilevazione 16/08/2015
Contraddittorio SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
Data fine prove: 24/09/2015

METALLI

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	26,5	± 6,3		UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	C
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	C
Nichel	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	C
Piombo	ng	199,0	± 60,2		UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	14,5			UNI EN 14902:2005	C

Tecnica : -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

NOTE DI CAMPIONAMENTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Durata Campionamento	hh	24				
Volume Campionato	m3	54,785				

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. ROVE

**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
15/39415	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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 16/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
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.

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
15/39416	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 Cokeria
Cumulativo NO
Data Rilevazione 17/08/2015
Contraddittorio SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
Data fine prove: 24/09/2015

METALLI

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	51,0	± 12,2		UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	3,7			UNI EN 14902:2005	C
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	C
Nichel	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	C
Piombo	ng	280,0	± 84,7		UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	20,4			UNI EN 14902:2005	C

Tecnica : -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

NOTE DI CAMPIONAMENTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Durata Campionamento	hh	24				
Volume Campionato	m3	54,707				

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
15/39416	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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 17/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
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.

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
15/39418	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 30035536
CAP.SOC. EURO 549.390.270,00 INT.VERS.
CODICE FISCALE, PARTITA IVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO: 11435590158

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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 19/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
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	C
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	C
Nichel	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	C
Piombo	ng	1240 ±	375		UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	90,6			UNI EN 14902:2005	C

Tecnica: -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

NOTE DI CAMPIONAMENTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Durata Campionamento	hh	24				
Volume Campionato	m3	54,725				

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. BOWE

**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
15/39418	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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 19/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
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.

25/09/2015



Responsabile laboratori

Dott. A. BOVE

**LABORATORIO
DI TARANTO**

Tel. +39 099 481 3010
Fax. +39 099 470 6581
E-mail: direzione.taranto@gruppoilva.com
Web: www.gruppoilva.com

RAPPORTO DI PROVA

Nr.	Pag.	di
15/39419	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: 1143560158

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 Cokeria
Cumulativo NO
Data Rilevazione 20/08/2015
Contraddittorio SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
Data fine prove: 24/09/2015

METALLI

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	76,8	± 18,3		UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	5,6			UNI EN 14902:2005	C
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	C
Nichel	ng	27,1	± 8,3		UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	C
Piombo	ng	1558	± 471		UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	113,8			UNI EN 14902:2005	C

Tecnica : -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

NOTE DI CAMPIONAMENTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Durata Campionamento	hh	24				
Volume Campionato	m3	54,734				

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.

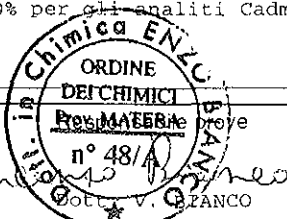
E' vietata la riproduzione parziale del rapporto di prova, salvo esplicita autorizzazione del laboratorio.

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
15/39419	1	1

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

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 880049
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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 20/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
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.

25/09/2015



Responsabile laboratori

Dott. A. BOVE

**LABORATORIO
DI TARANTO**

Tel: +39 099 481 3010
Fax: +39 099 470 6501
E-mail: direzione.taranto@gruppoilva.com
Web: www.gruppoilva.com

RAPPORTO DI PROVA

Nr.	Pag.	di
15/39421	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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 22/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
Data fine prove: 24/09/2015

METALLI

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	194,0	± 46,3		UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	14,1			UNI EN 14902:2005	C
Cadmio	ng	9,5	± 2,2		UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	0,6			UNI EN 14902:2005	C
Nichel	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	C
Piombo	ng	1184	± 358		UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	86,5			UNI EN 14902:2005	C

Tecnica : -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

NOTE DI CAMPIONAMENTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Durata Campionamento	hh	24				
Volume Campionato	m3	54,745				

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.

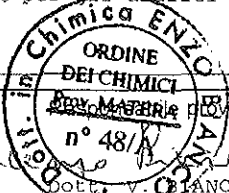
E' vietata la riproduzione parziale del rapporto di prova, salvo esplicita autorizzazione del laboratorio.

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
15/39421	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: 11435680158

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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 22/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
Data fine prove: 24/09/2015

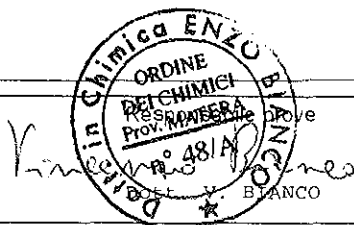
PARERI ED INTERPRETAZIONI

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.

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
15/39422	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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 23/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
Data fine prove: 24/09/2015

METALLI

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	58,5 ±	14,0		UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	4,2			UNI EN 14902:2005	C
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	C
Nichel	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	C
Piombo	ng	223,1 ±	67,5		UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	16,3			UNI EN 14902:2005	C

Tecnica: -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

NOTE DI CAMPIONAMENTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Durata Campionamento	hh	24				
Volume Campionato	m3	54,715				

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 laboratorio

Dot. A. ROVE

**LABORATORIO
DI TARANTO**

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

**ALLEGATO AL
RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
15/39422	1	1

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

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 960049
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: 11436990158

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 Cokeria
Cumulativo NO
Data Rilevazione 23/08/2015
Contraddittorio SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
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.

25/09/2015



Responsabile laboratorio

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
15/39426	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 Cokeria
Cumulativo NO
Data Rilevazione 26/08/2015
Contraddittorio SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
Data fine prove: 24/09/2015

METALLI

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	33,1 ±	7,9		UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	2,4			UNI EN 14902:2005	C
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	C
Nichel	ng	91,1 ±	27,6		UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	6,6			UNI EN 14902:2005	C
Piombo	ng	344 ±	104		UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	25,1			UNI EN 14902:2005	C

Tecnica : -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

NOTE DI CAMPIONAMENTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Durata Campionamento	hh	24				
Volume Campionato	m3	54,813				

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. BOWE

**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
15/39426	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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 26/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
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.

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.

15/39427

Pag.

1

di

1

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

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 880049
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: 11435600158

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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 27/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
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	C
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	C
Nichel	ng	56,3 ± 17,1			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	4,1			UNI EN 14902:2005	C
Piombo	ng	337 ± 102			UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	24,5			UNI EN 14902:2005	C

Tecnica: -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

NOTE DI CAMPIONAMENTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Durata Campionamento	hh	24				
Volume Campionato	m3	54,804				

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
15/39427	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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 27/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
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.

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
15/39402	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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 29/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
Data fine prove: 24/09/2015

METALLI

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	112,0 ±	26,7		UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	8,1			UNI EN 14902:2005	C
Cadmio	ng	5,5 ±	1,3		UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	0,4			UNI EN 14902:2005	C
Nichel	ng	48,4 ±	14,7		UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	3,5			UNI EN 14902:2005	C
Piombo	ng	751 ±	227		UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	54,9			UNI EN 14902:2005	C

Tecnica : -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

NOTE DI CAMPIONAMENTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Durata Campionamento	hh	24				
Volume Campionato	m3	54,707				

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 laboratorio

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
15/39402	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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 29/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
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.

25/09/2015

Responsabile laboratori

Dott. A. BOWE

**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
15/39403	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 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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 30/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
Data fine prove: 24/09/2015

METALLI

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Arsenico	ng	61,5	± 14,7		UNI EN 14902:2005	
Arsenico	ng/m3	4,4			UNI EN 14902:2005	C
Cadmio	ng	< 5,0			UNI EN 14902:2005	
Cadmio	ng/m3	< 0,4			UNI EN 14902:2005	C
Nichel	ng	< 25,0			UNI EN 14902:2005	
Nichel	ng/m3	< 2,0			UNI EN 14902:2005	C
Piombo	ng	211,3	± 63,9		UNI EN 14902:2005	
Piombo	ng/m3	15,4			UNI EN 14902:2005	C

Tecnica: -SPETTROMETRIA DI MASSA (ICP-MS)

NOTE DI CAMPIONAMENTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova	R.M.
Durata Campionamento	hh	24				
Volume Campionato	m3	54,831				

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.

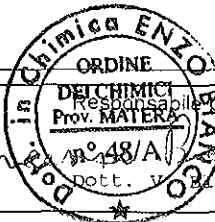
E' vietata la riproduzione parziale del rapporto di prova, salvo esplicita autorizzazione del laboratorio.

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
15/39403	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 Cokeria
Cumulativo: NO
Data Rilevazione: 30/08/2015
Contraddittorio: SI
Data accettazione campione: 08/09/2015
Data inizio prove: 14/09/2015
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.

25/09/2015

Responsabile laboratori

Dott. A. BOVE