 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.451.1 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI1 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE1  
 Campione N°: 12.1.451.1  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 01/12/12  
 Data ricevimento: 01/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 01/12/12 Data fine Prove: 01/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,15	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,03	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,14	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	59	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±8	1
pH	unità di pH	7,40	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	986,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±6,3	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

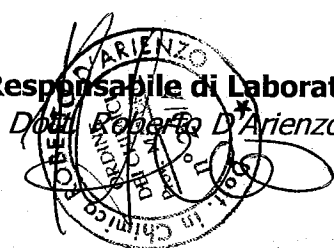
#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*




Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.451.2 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2A13 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE3  
 Campione N°: 12.1.451.2  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 01/12/12  
 Data ricevimento: 01/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 01/12/12 Data fine Prove: 01/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,17	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,02	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	170	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±24	1
pH	unità di pH	7,86	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	384,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,5	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**


Dott. Roberto D'Amico

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@iscal.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.451.3 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI4 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE4  
 Campione N°: 12.1.451.3  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 01/12/12  
 Data ricevimento: 01/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 01/12/12 Data fine Prove: 01/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	< 0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,02	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	12	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,10	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	892,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±5,7	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

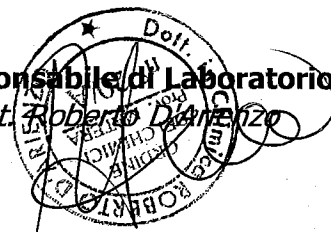
#### REFERTO:


**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Amico



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.451.4 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2A15 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE5  
 Campione N°: 12.1.451.4  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 01/12/12  
 Data ricevimento: 01/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 01/12/12 Data fine Prove: 01/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,17	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,04	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	29	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±4	1
pH	unità di pH	7,92	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	430,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,8	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**


(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria



**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto Di Lorenzo





Rapporto di prova N°: 12.1.451.6 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 2AI7 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE7  
Campione N°: 12.1.451.6  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 01/12/12  
Data ricevimento: 01/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 01/12/12 Data fine Prove: 01/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	< 0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,25	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	68	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±10	1
pH	unità di pH	8,04	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	347,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,2	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**


**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.451.8 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 11AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO2/A  
 Campione N°: 12.1.451.8  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 01/12/12  
 Data ricevimento: 01/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 01/12/12 Data fine Prove: 01/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	< 0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	0,10	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003		±0,05	0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	12	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,07	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,13	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	60.600,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±390,3	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**


*Dott. Roberto D'Arienzo*

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.451.9 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 12AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO4/A  
 Campione N°: 12.1.451.9  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 01/12/12  
 Data ricevimento: 01/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 01/12/12 Data fine Prove: 01/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	< 0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,02	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	16	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,32	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	62.100,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±399,9	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

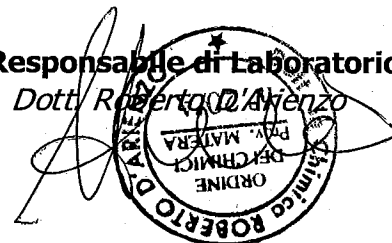
**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Amico




Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.451.11 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 17AI - CC01 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.451.11  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 01/12/12  
 Data ricevimento: 01/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 01/12/12 Data fine Prove: 01/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,80	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	< 0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,09	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	13	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,66	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.531,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±9,9	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

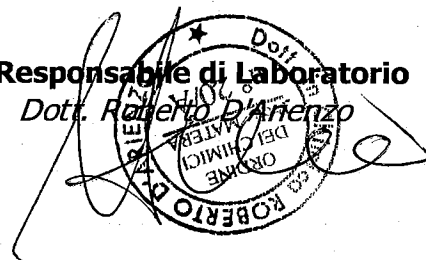
#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Aniello



Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648





Rapporto di prova N°: 12.1.451.12 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 18AI - CC05 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
Campione N°: 12.1.451.12  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 01/12/12  
Data ricevimento: 01/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 01/12/12 Data fine Prove: 01/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,31	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,10	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	15	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,27	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	3.550,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±22,9	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

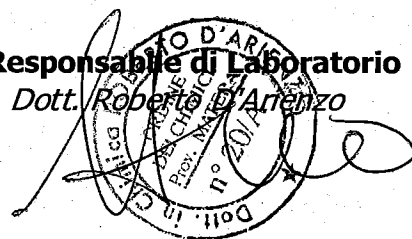
**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arino*





Rapporto di prova N°: 12.1.451.13 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 19AI - RHOB ACC1  
Campione N°: 12.1.451.13  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 01/12/12  
Data ricevimento: 01/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 01/12/12 Data fine Prove: 01/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,31	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	111	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±16	1
pH	unità di pH	8,36	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	3.830,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±24,7	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**


**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amico*



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.451.14 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 41AI - CC02 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.451.14  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 01/12/12  
 Data ricevimento: 01/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 01/12/12 Data fine Prove: 01/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,85	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	< 0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,11	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	13	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,58	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.202,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,7	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**  
Dott.ssa M.A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**  
Dott. Roberto D'Arienzo



Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648



Rapporto di prova N°: 12.1.451.15 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 42AI - CC03 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
Campione N°: 12.1.451.15  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 01/12/12  
Data ricevimento: 01/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 01/12/12 Data fine Prove: 01/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	1,24	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,14	0,10
Azoto nitroso	mg/l	< 0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	10	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	7,10	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,13	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.139,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,3	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

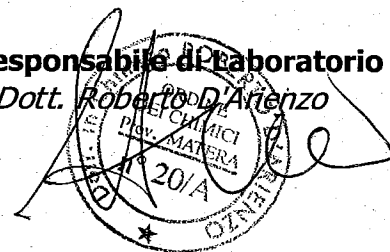
**REFERTO:**


**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Amico



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.451.16 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 43AI - CC04 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.451.16  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 01/12/12  
 Data ricevimento: 01/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 01/12/12 Data fine Prove: 01/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,77	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	< 0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,07	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	10	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	7,03	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,13	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.131,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,3	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto M. Amadio

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648



Rapporto di prova N°: 12.1.451.17  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 44AI - RHOB ACC2  
Campione N°: 12.1.451.17  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 01/12/12  
Data ricevimento: 01/12/12  
Data inizio Prove: 01/12/12  
N. Verbale:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Data Emissione: 31/12/2012

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	< 0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	< 0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,08	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	12	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,36	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	359,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,3	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**


**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Amico



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.452.1 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2A11 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE1  
 Campione N°: 12.1.452.1  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 02/12/12  
 Data ricevimento: 02/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 02/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,22	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,05	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	28	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±4	1
pH	unità di pH	8,57	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.329,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±8,6	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

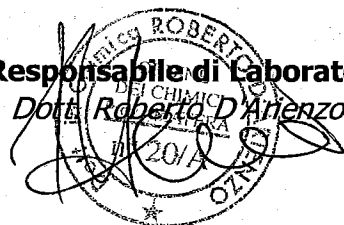
#### REFERTO:


**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amico*



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.452.2 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI3 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE3  
 Campione N°: 12.1.452.2  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 02/12/12  
 Data ricevimento: 02/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 02/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,02	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	42	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±6	1
pH	unità di pH	8,92	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	453,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,9	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Anenzo




Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.452.3 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI4 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE4  
 Campione N°: 12.1.452.3  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 02/12/12  
 Data ricevimento: 02/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 02/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,10	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,02	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	5	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	8,54	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.150,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,4	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Artenzo*




Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.452.4 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI5 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE5  
 Campione N°: 12.1.452.4  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 02/12/12  
 Data ricevimento: 02/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 02/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,26	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,04	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	18	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±3	1
pH	unità di pH	8,68	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	484,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±3,1	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**


*Dott. Roberto D'Arienzo*

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.452.6 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI7 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE7  
 Campione N°: 12.1.452.6  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 02/12/12  
 Data ricevimento: 02/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 02/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,03	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	3	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	8,74	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	525,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±3,4	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Arienzo




Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.452.8 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 11AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO2/A  
 Campione N°: 12.1.452.8  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 02/12/12  
 Data ricevimento: 02/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 02/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,58	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,02	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	17	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,71	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	60.400,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±389,0	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**  
 Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**  
 Dott. Roberto D'Artenzo




Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.452.9 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 12AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO4/A  
 Campione N°: 12.1.452.9  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 02/12/12  
 Data ricevimento: 02/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 02/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,53	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	20	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±3	1
pH	unità di pH	7,60	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	64.200,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±413,4	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*



Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648



Rapporto di prova N°: 12.1.452.11 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 17AI - CC01 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
Campione N°: 12.1.452.11  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 02/12/12  
Data ricevimento: 02/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 02/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,90	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	15	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,47	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.495,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±9,6	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Artenzo*





Rapporto di prova N°: 12.1.452.12 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 18AI - CC05 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
Campione N°: 12.1.452.12  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 02/12/12  
Data ricevimento: 02/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 02/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,57	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,11	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	10	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	7,74	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	3.710,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±23,9	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amico*





Rapporto di prova N°: 12.1.452.13 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 19AI - RHOB ACC1  
Campione N°: 12.1.452.13  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 02/12/12  
Data ricevimento: 02/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 02/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,58	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,07	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	73	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±10	1
pH	unità di pH	7,11	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,13	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	3.570,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±23,0	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**


*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Ariento*





 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.452.14 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 41AI - CC02 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.452.14  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 02/12/12  
 Data ricevimento: 02/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 02/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,53	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	12	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	6,38	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,12	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.337,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±8,6	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**  
 Dott.ssa M. A. Santamaria


**Il Responsabile di Laboratorio**  
 Dott. Roberto D'Ariento

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@iscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.452.15 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 42AI - CC03 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.452.15  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 02/12/12  
 Data ricevimento: 02/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 02/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,54	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	10	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	6,29	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,12	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.272,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±8,2	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**  
 Dott.ssa M. A. Santamaria


**Il Responsabile di Laboratorio**  
 Dott. Roberto D'Amico

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@iscal.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.452.16 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 43AI - CC04 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.452.16  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 02/12/12  
 Data ricevimento: 02/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 02/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,58	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,12	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	13	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	6,46	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,12	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.165,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,5	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Arrenzo



Laboratorio S.C.A. - Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. - Tel. 0835.411039 - Fax. 0835.585907 - 75020 Marconia (MT)  
<http://www.scalabservice.it> - e-mail: [sca.snc@iscal.it](mailto:sca.snc@iscal.it) - P.IVA 00612960773



LAB N° 0648



Rapporto di prova N°: 12.1.452.17 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 44AI - RHOB ACC2  
Campione N°: 12.1.452.17  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 02/12/12  
Data ricevimento: 02/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 02/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	10	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	6,66	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,12	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	280,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±1,8	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia


Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**  
*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**  
*Dott. Roberto D'Artenzo*



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.453.1 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI1 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE1  
 Campione N°: 12.1.453.1  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 03/12/12  
 Data ricevimento: 03/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 03/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,12	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,04	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	37	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±5	1
pH	unità di pH	8,02	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.026,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±6,6	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amico*

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.453.2 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2A13 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE3  
 Campione N°: 12.1.453.2  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 03/12/12  
 Data ricevimento: 03/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 03/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,08	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	<0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	67	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±10	1
pH	unità di pH	8,48	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	392,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,5	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Ariento*




Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.453.3 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2A14 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE4  
 Campione N°: 12.1.453.3  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 03/12/12  
 Data ricevimento: 03/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 03/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	<0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	10	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	8,46	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.068,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±6,9	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Amico

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.453.4 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI5 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE5  
 Campione N°: 12.1.453.4  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 03/12/12  
 Data ricevimento: 03/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 03/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,02	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	<0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	31	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±4	1
pH	unità di pH	8,86	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	417,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,7	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Arienzo

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648





Rapporto di prova N°: 12.1.453.6  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 2AI7 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE7  
Campione N°: 12.1.453.6  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 03/12/12  
Data ricevimento: 03/12/12  
Data inizio Prove: 03/12/12  
N. Verbale:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Data Emissione: 31/12/2012

Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data fine Prove: 03/12/12  
Piano di Campionamento:

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	<0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	39	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±6	1
pH	unità di pH	9,26	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,17	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	422,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,7	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaría*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Ariento*





Rapporto di prova N°: 12.1.453.7 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 10AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO1/A  
Campione N°: 12.1.453.7  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 03/12/12  
Data ricevimento: 03/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 03/12/12 Data fine Prove: 04/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	0,10	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003		±0,05	0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,13	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	10	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	8,07	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	61.800,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±398,0	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**


**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto Di Lorenzo*



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.453.8 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 11AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO2/A  
 Campione N°: 12.1.453.8  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 03/12/12  
 Data ricevimento: 03/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 03/12/12 Data fine Prove: 04/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,07	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	0,13	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003		±0,06	0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,09	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	14	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,97	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	61.600,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±396,7	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**


Dott. Roberto D'Arienzo

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.453.9 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 12AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO4/A  
 Campione N°: 12.1.453.9  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 03/12/12  
 Data ricevimento: 03/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 03/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,02	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	16	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,28	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	65.600,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±422,5	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amico*




Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.453.10 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 13AI - INBA AFO5/A  
 Campione N°: 12.1.453.10  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 03/12/12  
 Data ricevimento: 03/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 03/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	8,00	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,56	0,10
Azoto nitroso	mg/l	1,50	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,13	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003		±0,06	0,06
Idrocarburi totali	mg/l	<0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	13	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,46	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	8.450,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±54,4	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**


*Dott. Roberto D'Anzeno*

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.453.11 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 17AI - CC01 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.453.11  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 03/12/12  
 Data ricevimento: 03/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 03/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,92	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	<0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	12	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,61	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.459,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±9,4	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaría

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Arenzo




Laboratorio S.C.A. - Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. - Tel. 0835.411039 - Fax. 0835.585907 - 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it - e-mail: sca.snc@tiscali.it - P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.453.12 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 18AI - CC05 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.453.12  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 03/12/12  
 Data ricevimento: 03/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 03/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,38	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	1,29	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,24	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	14	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,46	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	3.570,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±23,0	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Amico




Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.453.13 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 19AI - RHOB ACC1  
 Campione N°: 12.1.453.13  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 03/12/12  
 Data ricevimento: 03/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 03/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,37	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,02	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	112	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±16	1
pH	unità di pH	8,64	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	3.850,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±24,8	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaría*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arenzo*




Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.453.14 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 41AI - CC02 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.453.14  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 03/12/12  
 Data ricevimento: 03/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 03/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,82	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	<0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	11	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,50	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.362,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±8,8	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amico*




Laboratorio S.C.A. - Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. - Tel. 0835.411039 - Fax. 0835.585907 - 75020 Marconia (MT)  
<http://www.scalabservice.it> - e-mail: [sca.snc@tiscali.it](mailto:sca.snc@tiscali.it) - P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.453.15 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 42AI - CC03 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.453.15  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 03/12/12  
 Data ricevimento: 03/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 03/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,79	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,07	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	9	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	7,96	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.098,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,1	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Anzeno*

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
<http://www.scalabservice.it> – e-mail: [sca.snc@iscal.it](mailto:sca.snc@iscal.it) – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648



Rapporto di prova N°: 12.1.453.16 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 43AI - CC04 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
Campione N°: 12.1.453.16  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 03/12/12  
Data ricevimento: 03/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 03/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,45	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,11	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,09	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	8	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	7,76	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.154,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,4	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**  
*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**  
*Dott. Roberto D'Amico*



Rapporto di prova N°: 12.1.453.17 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 44AI - RHOB ACC2  
Campione N°: 12.1.453.17  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 03/12/12  
Data ricevimento: 03/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 03/12/12 Data fine Prove: 03/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	<0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	12	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,79	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	385,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,5	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

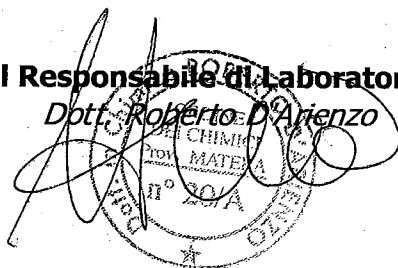
**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*





Rapporto di prova N°: 12.1.465.1  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 2AI1 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE1  
Campione N°: 12.1.465.1  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 04/12/12  
Data ricevimento: 04/12/12  
Data inizio Prove: 04/12/12  
N. Verbale:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Data Emissione: 31/12/2012

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,11	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,04	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,22	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	24	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±3	1
pH	unità di pH	7,03	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,13	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	2.780,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±17,9	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

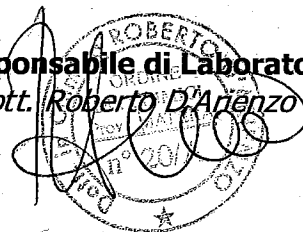
**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*





Rapporto di prova N°: 12.1.465.2  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 2AI3 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE3  
Campione N°: 12.1.465.2  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 04/12/12  
Data ricevimento: 04/12/12  
Data inizio Prove: 04/12/12  
N. Verbale:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Data Emissione: 31/12/2012

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,02	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,41	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,08	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	130	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±19	1
pH	unità di pH	7,78	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	694,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±4,5	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

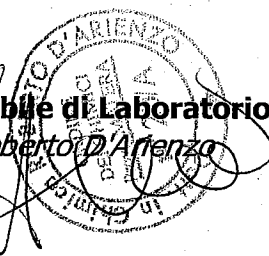
**REFERTO:**


**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arrenzo*



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.465.3 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI4 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE4  
 Campione N°: 12.1.465.3  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 04/12/12  
 Data ricevimento: 04/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 04/12/12 Data fine Prove: 04/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,18	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,04	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,12	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	30	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±4	1
pH	unità di pH	7,98	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	982,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±6,3	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Amico

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648



Rapporto di prova N°: 12.1.465.4 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 2AI5 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE5  
Campione N°: 12.1.465.4  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 04/12/12  
Data ricevimento: 04/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 04/12/12 Data fine Prove: 04/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,29	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,03	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,09	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	44	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±6	1
pH	unità di pH	8,41	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	497,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±3,2	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

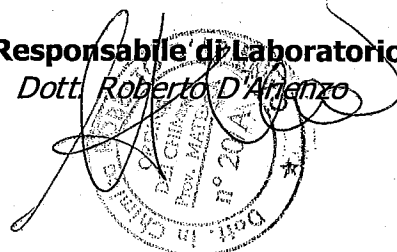
**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amico*







Rapporto di prova N°: 12.1.465.6 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 2AI7 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE7  
Campione N°: 12.1.465.6  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 04/12/12  
Data ricevimento: 04/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 04/12/12 Data fine Prove: 04/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,03	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,60	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,11	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	194	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±28	1
pH	unità di pH	8,70	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	456,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,9	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Arienzo

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.465.8 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 11AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO2/A  
 Campione N°: 12.1.465.8  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 04/12/12  
 Data ricevimento: 04/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 04/12/12 Data fine Prove: 04/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	0,07	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003		±0,05	0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,11	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	15	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,43	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	64.700,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±416,7	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*



Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
<http://www.scalabservice.it> – e-mail: [sca.snc@tiscali.it](mailto:sca.snc@tiscali.it) – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648



Rapporto di prova N°: 12.1.465.9 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 12AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO4/A  
Campione N°: 12.1.465.9  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 04/12/12  
Data ricevimento: 04/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 04/12/12 Data fine Prove: 04/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,56	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,08	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	13	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,78	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	71.500,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±460,5	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Arenzo



Rapporto di prova N°: 12.1.465.10 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 13AI - INBA AFO5/A  
Campione N°: 12.1.465.10  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 04/12/12  
Data ricevimento: 04/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 04/12/12 Data fine Prove: 04/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	4,66	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,33	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,50	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,04	0,01
Cianuri	mg/l	0,18	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003		±0,08	0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	14	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	9,01	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,17	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	13.050,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±84,0	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amico*

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.465.11 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 17AI - CC01 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.465.11  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 04/12/12  
 Data ricevimento: 04/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 04/12/12 Data fine Prove: 04/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,54	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	11	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	9,26	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,17	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	2.160,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±13,9	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Arienzo

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.465.12 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 18AI - CC05 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.465.12  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 04/12/12  
 Data ricevimento: 04/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 04/12/12 Data fine Prove: 04/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,26	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,36	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,03	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,19	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	10	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	8,53	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	3.790,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±24,4	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amico*

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.465.13 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 19AI - RHOB ACC1  
 Campione N°: 12.1.465.13  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 04/12/12  
 Data ricevimento: 04/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 04/12/12 Data fine Prove: 04/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,17	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	111	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±16	1
pH	unità di pH	8,42	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	4.110,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±26,5	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.465.14 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 41AI - CC02 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.465.14  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 04/12/12  
 Data ricevimento: 04/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 04/12/12 Data fine Prove: 04/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,32	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	0,11	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003		±0,05	0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	15	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,38	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.305,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±8,4	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:


**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Anzenzo*



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.465.15 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 42AI - CC03 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.465.15  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 04/12/12  
 Data ricevimento: 04/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 04/12/12 Data fine Prove: 04/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,77	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	13	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,89	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.215,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,8	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.465.16 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 43AI - CC04 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.465.16  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 04/12/12  
 Data ricevimento: 04/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 04/12/12 Data fine Prove: 04/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,77	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,13	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	10	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	7,81	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.207,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,8	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:


**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Anenzo*



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.465.17 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 44AI - RHOB ACC2  
 Campione N°: 12.1.465.17  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 04/12/12  
 Data ricevimento: 04/12/12 Orà: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 04/12/12 Data fine Prove: 04/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	15	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,98	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	360,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,3	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amenzo*

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.465.19 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 32AI - TUBIFICIO LONGITUDINALE 1  
 Campione N°: 12.1.465.19  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 04/12/12  
 Data ricevimento: 04/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 04/12/12 Data fine Prove: 04/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,35	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	1,30	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,24	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	8	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	7,74	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	10.380,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±66,8	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amico*

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA PROVVISORIO</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.473.1 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI1 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE1  
 Campione N°: 12.1.473.1  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 05/12/12  
 Data ricevimento: 05/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 05/12/12 Data fine Prove: 05/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,20	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	1,06	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,20	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	41	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±6	1
pH	unità di pH	6,77	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,13	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.289,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±8,3	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Ariento*



Rapporto di prova N°: 12.1.473.3 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 2AI4 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE4  
Campione N°: 12.1.473.3  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 05/12/12  
Data ricevimento: 05/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 05/12/12 Data fine Prove: 05/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,20	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	1,03	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,19	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	22	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±3	1
pH	unità di pH	7,34	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.254,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±8,1	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**


**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arrenzo*



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA PROVVISORIO</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.473.4 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI5 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE5  
 Campione N°: 12.1.473.4  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 05/12/12  
 Data ricevimento: 05/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 05/12/12 Data fine Prove: 05/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,20	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,03	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	1,54	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,29	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	48	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±7	1
pH	unità di pH	8,27	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	480,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±3,1	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Anzeno





Rapporto di prova N°: 12.1.473.5 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 2AI6 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE6  
Campione N°: 12.1.473.5  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 05/12/12  
Data ricevimento: 05/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 05/12/12 Data fine Prove: 05/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,10	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,02	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,65	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,12	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	73	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±10	1
pH	unità di pH	8,56	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	283,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±1,8	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arenzo*





Rapporto di prova N°: 12.1.473.9 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 12AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO4/A  
Campione N°: 12.1.473.9  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 05/12/12  
Data ricevimento: 05/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 05/12/12 Data fine Prove: 05/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,15	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	14	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,37	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	65.700,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±423,1	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**


**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Amico



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA PROVVISORIO ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.473.10 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 13AI - INBA AFO5/A  
 Campione N°: 12.1.473.10  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 05/12/12  
 Data ricevimento: 05/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 05/12/12 Data fine Prove: 05/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	2,20	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,15	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,34	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,03	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,10	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	12	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,05	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	8.600,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±55,4	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Anenzo



Rapporto di prova N°: 12.1.473.11 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 17AI - CC01 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
Campione N°: 12.1.473.11  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 05/12/12  
Data ricevimento: 05/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 05/12/12 Data fine Prove: 05/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,60	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,07	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	16	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,43	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.857,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±12,0	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amico*

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA PROVVISORIO</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.473.12 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 18AI - CC05 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.473.12  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 05/12/12  
 Data ricevimento: 05/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 05/12/12 Data fine Prove: 05/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,30	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,03	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,36	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,07	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	13	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,06	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	3.940,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±25,4	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amico*

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA PROVVISORIO</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.473.14 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 41AI - CC02 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.473.14  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 05/12/12  
 Data ricevimento: 05/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 05/12/12 Data fine Prove: 05/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,10	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	12	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,03	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.314,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±8,5	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Amico



Rapporto di prova N°: 12.1.473.15 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 42AI - CC03 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
Campione N°: 12.1.473.15  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 05/12/12  
Data ricevimento: 05/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 05/12/12 Data fine Prove: 05/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,40	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,55	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,10	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	10	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	7,61	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.166,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,5	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Ariento*

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA PROVVISORIO</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.473.16 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 43AI - CC04 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.473.16  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 05/12/12  
 Data ricevimento: 05/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 05/12/12 Data fine Prove: 05/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,10	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0.01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,23	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	11	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,45	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.124,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,2	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

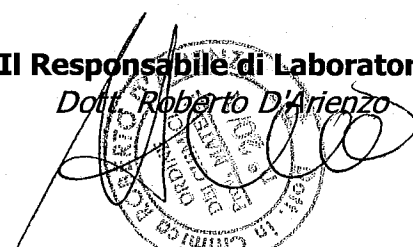
#### REFERTO:


**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Arienzo



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA PROVVISORIO</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.473.17 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 44AI - RHOB ACC2  
 Campione N°: 12.1.473.17  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 05/12/12  
 Data ricevimento: 05/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 05/12/12 Data fine Prove: 05/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,12	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	8	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	7,48	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	365,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,4	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

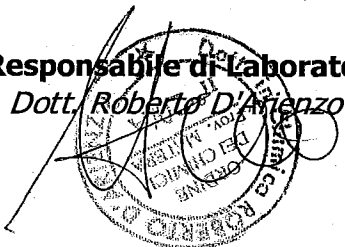
REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Artenzo



Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
<http://www.scalabservice.it> – e-mail: [sca.snc@tiscali.it](mailto:sca.snc@tiscali.it) – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648





Rapporto di prova N°: 12.1.478.1 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 2AI1 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE1  
Campione N°: 12.1.478.1  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 06/12/12  
Data ricevimento: 06/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 06/12/12 Data fine Prove: 06/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,26	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,05	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	32	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±5	1
pH	unità di pH	7,36	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	886,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±5,7	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Aganzo*

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.478.3 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI4 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE4  
 Campione N°: 12.1.478.3  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 06/12/12  
 Data ricevimento: 06/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 06/12/12 Data fine Prove: 06/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,21	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,04	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	19	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±3	1
pH	unità di pH	7,79	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.239,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±8,0	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

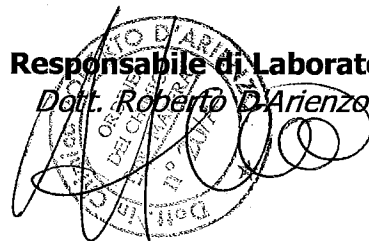
#### REFERTO:


**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.478.4 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI5 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE5  
 Campione N°: 12.1.478.4  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 06/12/12  
 Data ricevimento: 06/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 06/12/12 Data fine Prove: 06/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,13	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,04	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	16	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,51	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	480,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±3,1	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M.A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amico*

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.478.5 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI6 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE6  
 Campione N°: 12.1.478.5  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 06/12/12  
 Data ricevimento: 06/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 06/12/12 Data fine Prove: 06/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,19	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,03	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	56	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±8	1
pH	unità di pH	8,45	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	274,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±1,8	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Arienzo

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.478.6 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI7 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE7  
 Campione N°: 12.1.478.6  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 06/12/12  
 Data ricevimento: 06/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 06/12/12 Data fine Prove: 06/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,02	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	76	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±11	1
pH	unità di pH	8,67	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	389,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,5	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Amico



**Servizi  
Consulenze  
Analisi Ambientali**

**M.5.10/1/1**

**RAPPORTO DI PROVA  
ACQUE DI PROCESSO**

Ed. 1 Rev 02 del  
22/03/2011

Pag. 1 di 1

Rapporto di prova N°: 12.1.478.7 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 10AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO1/A  
Campione N°: 12.1.478.7  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 06/12/12  
Data ricevimento: 06/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 06/12/12 Data fine Prove: 06/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,02	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	11	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,43	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	66.200,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±426,3	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**


*Dott. Roberto D'Arienzo*

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@iscal.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.478.8 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 11AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO2/A  
 Campione N°: 12.1.478.8  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 06/12/12  
 Data ricevimento: 06/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 06/12/12 Data fine Prove: 06/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,04	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	13	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,60	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	69.600,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±448,2	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Artenzo

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.478.9 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 12AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO4/A  
 Campione N°: 12.1.478.9  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 06/12/12  
 Data ricevimento: 06/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 06/12/12 Data fine Prove: 06/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,50	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	21	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±3	1
pH	unità di pH	8,24	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	72.000,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±463,7	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dott. Roberto D'Arienzo


Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.478.11 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 17AI - CC01 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.478.11  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 06/12/12  
 Data ricevimento: 06/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 06/12/12 Data fine Prove: 06/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,80	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	15	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	9,25	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,17	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	4.290,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±27,6	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto Arienzo*



Rapporto di prova N°: 12.1.478.12  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 18AI - CC05 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
Campione N°: 12.1.478.12  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 06/12/12  
Data ricevimento: 06/12/12  
Data inizio Prove: 06/12/12  
N. Verbale:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Data Emissione: 31/12/2012

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,12	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	14	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,71	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	4.620,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±29,8	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Amico

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.478.13 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 19AI - RHOB ACC1  
 Campione N°: 12.1.478.13  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 06/12/12  
 Data ricevimento: 06/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 06/12/12 Data fine Prove: 06/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	144	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±21	1
pH	unità di pH	8,67	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	4.080,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±26,3	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:


**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto Di Rienzo



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.478.14 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 41AI - CC02 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.478.14  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 06/12/12  
 Data ricevimento: 06/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 06/12/12 Data fine Prove: 06/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,69	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	13	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,86	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.306,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±8,4	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**  
Dott.ssa M. A. Santamaria


**Il Responsabile di Laboratorio**  
Dott. Roberto D'Amico

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.478.15 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 42AI - CC03 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.478.15  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 06/12/12  
 Data ricevimento: 06/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 06/12/12 Data fine Prove: 06/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,71	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	9	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	7,84	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.212,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,8	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Arienzo

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.478.16 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 43AI - CC04 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.478.16  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 06/12/12  
 Data ricevimento: 06/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 06/12/12 Data fine Prove: 06/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,73	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	12	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,62	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.200,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,7	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**


*Dott. Roberto D'Amico*

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.478.17 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 44AI - RHOB ACC2  
 Campione N°: 12.1.478.17  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 06/12/12  
 Data ricevimento: 06/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 06/12/12 Data fine Prove: 06/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	11	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,74	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	391,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,5	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:


**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Amico



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.487.1 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI1 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE1  
 Campione N°: 12.1.487.1  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 07/12/12  
 Data ricevimento: 07/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 07/12/12 Data fine Prove: 07/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,11	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,04	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	27	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±4	1
pH	unità di pH	6,72	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,12	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	952,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±6,1	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

REFERTO:


**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Ariento*



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.487.3 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2A14 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE4  
 Campione N°: 12.1.487.3  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 07/12/12  
 Data ricevimento: 07/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 07/12/12 Data fine Prove: 07/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,17	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,03	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	16	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,03	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,13	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.222,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,9	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amico*

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.487.4 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI5 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE5  
 Campione N°: 12.1.487.4  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 07/12/12  
 Data ricevimento: 07/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 07/12/12 Data fine Prove: 07/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,03	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	28	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±4	1
pH	unità di pH	7,69	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	476,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±3,1	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

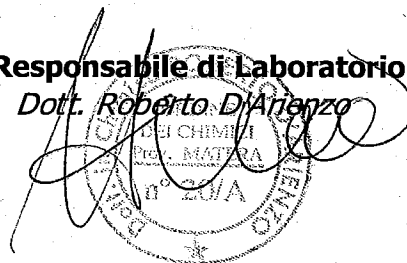
#### REFERTO:


**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto Di Rienzo*



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.487.6 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI7 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE7  
 Campione N°: 12.1.487.6  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 07/12/12  
 Data ricevimento: 07/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 07/12/12 Data fine Prove: 07/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,04	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	43	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±6	1
pH	unità di pH	7,98	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	427,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,7	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Arienzo

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.487.7 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 10AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO1/A  
 Campione N°: 12.1.487.7  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 07/12/12  
 Data ricevimento: 07/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 07/12/12 Data fine Prove: 07/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,03	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	12	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,10	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,13	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	68.900,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±443,7	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**  
 Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**  
 Dott. Roberto D'Arenzo



Rapporto di prova N°: 12.1.487.8 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 11AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO2/A  
Campione N°: 12.1.487.8  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 07/12/12  
Data ricevimento: 07/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 07/12/12 Data fine Prove: 07/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,04	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	14	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,41	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	70.900,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±456,6	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amico*



Rapporto di prova N°: 12.1.487.9 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 12AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO4/A  
Campione N°: 12.1.487.9  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 07/12/12  
Data ricevimento: 07/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 07/12/12 Data fine Prove: 07/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	17	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,80	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	73.200,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±471,4	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**


**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Amico



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.487.11 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 17AI - CC01 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.487.11  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 07/12/12  
 Data ricevimento: 07/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 07/12/12 Data fine Prove: 07/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,48	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,12	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	14	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	9,15	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,17	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	4.950,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±31,9	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Amico



Rapporto di prova N°: 12.1.487.12 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 18AI - CC05 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
Campione N°: 12.1.487.12  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 07/12/12  
Data ricevimento: 07/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 07/12/12 Data fine Prove: 07/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,27	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,18	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,02	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	13	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,34	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	5.530,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±35,6	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Arenzo





Rapporto di prova N°: 12.1.487.13 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 19AI - RHOB ACC1  
Campione N°: 12.1.487.13  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 07/12/12  
Data ricevimento: 07/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 07/12/12 Data fine Prove: 07/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,17	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	177	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±25	1
pH	unità di pH	8,20	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	4.210,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±27,1	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Arienzo



Rapporto di prova N°: 12.1.487.14 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 41AI - CC02 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
Campione N°: 12.1.487.14  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 07/12/12  
Data ricevimento: 07/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 07/12/12 Data fine Prove: 07/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,11	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	12	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,43	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.587,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±10,2	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Aniello*



Rapporto di prova N°: 12.1.487.15 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 42AI - CC03 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
Campione N°: 12.1.487.15  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 07/12/12  
Data ricevimento: 07/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 07/12/12 Data fine Prove: 07/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,14	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	11	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,97	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.191,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,7	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Anenzo

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> ACQUE DI PROCESSO	

Rapporto di prova N°: 12.1.487.16 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 43AI - CC04 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
Campione N°: 12.1.487.16  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 07/12/12  
Data ricevimento: 07/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 07/12/12 Data fine Prove: 07/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,12	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	13	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,75	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.131,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,3	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Arinza



**Servizi  
Consulenze  
Analisi Ambientali**

**M.5.10/1/1**

**RAPPORTO DI PROVA  
ACQUE DI PROCESSO**

Ed. 1 Rev 02 del  
22/03/2011

Pag. 1 di 1

Rapporto di prova N°: 12.1.487.17 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 44AI - RHOB ACC2  
Campione N°: 12.1.487.17  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 07/12/12  
Data ricevimento: 07/12/12 Ora: 12:35 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 07/12/12 Data fine Prove: 07/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,11	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	14	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,80	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	386,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,5	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

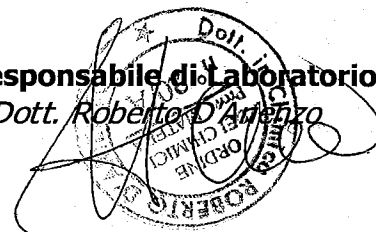
**REFERTO:**


**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amico*



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.491.1 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI1 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE1  
 Campione N°: 12.1.491.1  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 08/12/12  
 Data ricevimento: 08/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 08/12/12 Data fine Prove: 09/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,15	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,04	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,07	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	30	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±4	1
pH	unità di pH	7,04	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,13	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	948,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±6,1	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Arenzo

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.491.3 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI4 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE4  
 Campione N°: 12.1.491.3  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 08/12/12  
 Data ricevimento: 08/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 08/12/12 Data fine Prove: 09/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,12	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,04	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,22	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	22	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±3	1
pH	unità di pH	7,89	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.132,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,3	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

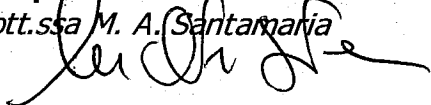
(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria



**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Amico





Rapporto di prova N°: 12.1.491.4 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 2AI5 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE5  
Campione N°: 12.1.491.4  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 08/12/12  
Data ricevimento: 08/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 08/12/12 Data fine Prove: 09/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,20	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,03	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,12	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	32	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±5	1
pH	unità di pH	8,01	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	489,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±3,1	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Anzenzo*





Rapporto di prova N°: 12.1.491.5 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 2AI6 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE6  
Campione N°: 12.1.491.5  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 08/12/12  
Data ricevimento: 08/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 08/12/12 Data fine Prove: 09/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,15	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,15	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	48	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±7	1
pH	unità di pH	8,05	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	268,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±1,7	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Arenzo



Rapporto di prova N°: 12.1.491.6 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 2AI7 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE7  
Campione N°: 12.1.491.6  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 08/12/12  
Data ricevimento: 08/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 08/12/12 Data fine Prove: 09/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,10	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,03	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,11	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	52	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±7	1
pH	unità di pH	8,42	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	452,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,9	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Aranzo

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.491.8 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 11AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO2/A  
 Campione N°: 12.1.491.8  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 08/12/12  
 Data ricevimento: 08/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 08/12/12 Data fine Prove: 09/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,05	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003		±0,05	0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,09	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	12	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,54	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	70.800,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±456,0	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Anenza

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> ACQUE DI PROCESSO	

Rapporto di prova N°: 12.1.491.9 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 12AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO4/A  
 Campione N°: 12.1.491.9  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 08/12/12  
 Data ricevimento: 08/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 08/12/12 Data fine Prove: 09/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,02	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,07	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	14	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,67	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	71.300,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±459,2	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*



Rapporto di prova N°: 12.1.491.10 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 13AI - INBA AFO5/A  
Campione N°: 12.1.491.10  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 08/12/12  
Data ricevimento: 08/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 08/12/12 Data fine Prove: 09/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	1,48	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,16	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,27	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,02	0,01
Cianuri	mg/l	0,07	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003		±0,05	0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,12	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	11	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,98	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	9.100,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±58,6	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Amico



Rapporto di prova N°: 12.1.491.11 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 17AI - CC01 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
Campione N°: 12.1.491.11  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 08/12/12  
Data ricevimento: 08/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 08/12/12 Data fine Prove: 09/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,43	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,02	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,15	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	13	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	9,02	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,17	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	4.150,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±26,7	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Ariento

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.491.12 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 18AI - CC05 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.491.12  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 08/12/12  
 Data ricevimento: 08/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 08/12/12 Data fine Prove: 09/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,23	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,17	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,21	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	10	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	8,52	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	5.130,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±33,0	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

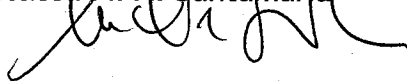
(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria



**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Amico





Rapporto di prova N°: 12.1.491.13 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 19AI - RHOB ACC1  
Campione N°: 12.1.491.13  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 08/12/12  
Data ricevimento: 08/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 08/12/12 Data fine Prove: 09/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,17	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,02	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	148	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±21	1
pH	unità di pH	8,45	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	4.280,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±27,6	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**


*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Artenzo*





 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.491.14 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 41AI - CC02 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.491.14  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 08/12/12  
 Data ricevimento: 08/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 08/12/12 Data fine Prove: 09/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,11	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,10	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	13	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,25	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.487,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±9,6	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amico*

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.491.15 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 42AI - CC03 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.491.15  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 08/12/12  
 Data ricevimento: 08/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 08/12/12 Data fine Prove: 09/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,12	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,15	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	14	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,85	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.140,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,3	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**


Dott. Roberto D'Aranzo

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.491.16 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 43AI - CC04 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.491.16  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 08/12/12  
 Data ricevimento: 08/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 08/12/12 Data fine Prove: 09/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,14	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,13	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	11	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,84	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.321,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±8,5	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**


*Dott. Roberto D'Arienzo*

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.491.17 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 44AI - RHOB ACC2  
 Campione N°: 12.1.491.17  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 08/12/12  
 Data ricevimento: 08/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 08/12/12 Data fine Prove: 09/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	<0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,08	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	12	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,41	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	368,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,4	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amico*




Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.491.19 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 32AI - TUBIFICIO LONGITUDINALE 1  
 Campione N°: 12.1.491.19  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 08/12/12  
 Data ricevimento: 08/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 08/12/12 Data fine Prove: 09/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,32	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	<0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,21	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	11	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,65	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	9.940,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±64,0	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Amico

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648



Rapporto di prova N°: 12.1.492.1 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 2AI1 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE1  
Campione N°: 12.1.492.1  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 09/12/12  
Data ricevimento: 09/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 09/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,20	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,04	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,84	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,16	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	119	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±17	1
pH	unità di pH	7,49	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	859,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±5,5	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

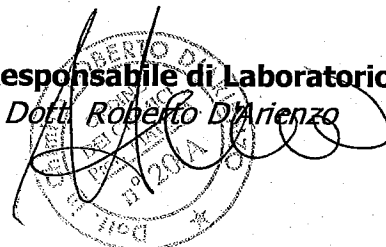
**REFERTO:**


**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.492.3 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI4 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE4  
 Campione N°: 12.1.492.3  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 09/12/12  
 Data ricevimento: 09/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 09/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,20	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,03	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,13	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	117	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±17	1
pH	unità di pH	7,62	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.169,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,5	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.492.4 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI5 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE5  
 Campione N°: 12.1.492.4  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 09/12/12  
 Data ricevimento: 09/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 09/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,10	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,03	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	<0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	599	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±86	1
pH	unità di pH	8,13	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	418,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,7	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:


**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Amico



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.492.5 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI6 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE6  
 Campione N°: 12.1.492.5  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 09/12/12  
 Data ricevimento: 09/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 09/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,20	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,19	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	66	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±9	1
pH	unità di pH	8,28	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	315,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,0	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Aniello



Rapporto di prova N°: 12.1.492.6 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 2AI7 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE7  
Campione N°: 12.1.492.6  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 09/12/12  
Data ricevimento: 09/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 09/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	< 0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,03	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	<0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	83	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±12	1
pH	unità di pH	8,60	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	398,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,6	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*



Rapporto di prova N°: 12.1.492.8 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 11AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO2/A  
Campione N°: 12.1.492.8  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 09/12/12  
Data ricevimento: 09/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 09/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	< 0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,04	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	0,14	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003		±0,06	0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,08	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	14	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,52	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	65.600,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±422,5	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

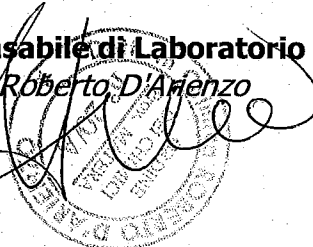
**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amico*





Rapporto di prova N°: 12.1.492.9 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 12AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO4/A  
Campione N°: 12.1.492.9  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 09/12/12  
Data ricevimento: 09/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 09/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	< 0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,11	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	11	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,71	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	69.100,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±445,0	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

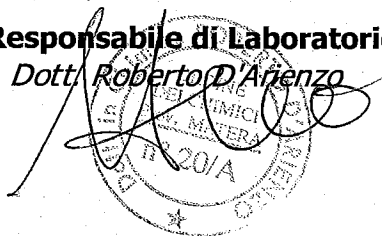
**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Aranzo*





Rapporto di prova N°: 12.1.492.10 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 13AI - INBA AFO5/A  
Campione N°: 12.1.492.10  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 09/12/12  
Data ricevimento: 09/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 09/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	13,50	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,95	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,64	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,06	0,01
Cianuri	mg/l	0,09	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003		±0,05	0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	<0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	9	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	8,26	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	7.920,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±51,0	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Anzeno

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.492.11 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 17AI - CC01 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.492.11  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 09/12/12  
 Data ricevimento: 09/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 09/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	1,10	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,12	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,09	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	7	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	8,56	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.563,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±10,1	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

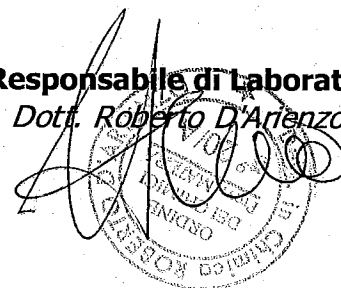
#### REFERTO:


**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Artenzo



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.492.12 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 18AI - CC05 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.492.12  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 09/12/12  
 Data ricevimento: 09/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 09/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,10	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,18	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,02	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	<0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	3	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	8,24	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	4.140,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±26,7	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**


Dott. Roberto D'Amico

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.492.13 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 19AI - RHOB ACC1  
 Campione N°: 12.1.492.13  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 09/12/12  
 Data ricevimento: 09/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 09/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,30	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	<0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	97	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±14	1
pH	unità di pH	8,31	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	3.890,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±25,1	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

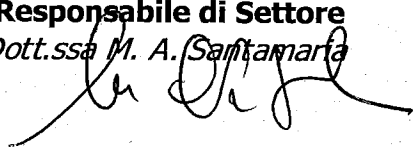
(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria



**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Aniello




Laboratorio S.C.A. - Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. - Tel. 0835.411039 - Fax. 0835.585907 - 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it - e-mail: sca.snc@tiscali.it - P.IVA 00612960773



LAB N° 0648



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.492.14 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 41AI - CC02 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.492.14  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 09/12/12  
 Data ricevimento: 09/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 09/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,30	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	< 0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,08	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	10	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	8,34	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.137,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,3	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**


Dott. Roberto D'Arienzo

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.492.15 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 42AI - CC03 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.492.15  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 09/12/12  
 Data ricevimento: 09/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 09/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,10	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	< 0,1	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,21	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	10	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	8,02	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.101,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,1	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto P. Anzenzo

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.492.16 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 43AI - CC04 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.492.16  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 09/12/12  
 Data ricevimento: 09/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 09/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	< 0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	< 0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,10	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	9	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	8,12	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	279,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±1,8	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

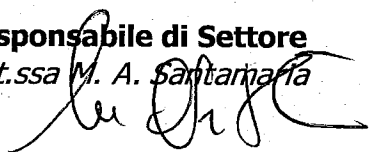
(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

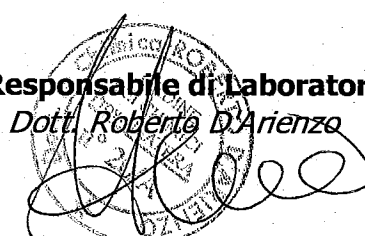
**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*



**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*





Rapporto di prova N°: 12.1.492.17 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 44AI - RHOB ACC2  
Campione N°: 12.1.492.17  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 09/12/12  
Data ricevimento: 09/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 09/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	< 0,1	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	< 0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	13	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,59	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.011,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±6,5	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Anenzo*



Rapporto di prova N°: 12.1.497.1 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 2AI1 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE1  
Campione N°: 12.1.497.1  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 10/12/12  
Data ricevimento: 10/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 10/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,19	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,03	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003		±0,06	0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	29	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±4	1
pH	unità di pH	7,05	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,13	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	876,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±5,6	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.497.3 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2A14 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE4  
 Campione N°: 12.1.497.3  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 10/12/12  
 Data ricevimento: 10/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 10/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,22	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,03	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	62	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±9	1
pH	unità di pH	7,39	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.244,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±8,0	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.497.4 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2AI5 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE5  
 Campione N°: 12.1.497.4  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 10/12/12  
 Data ricevimento: 10/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 10/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	< 0,10	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	73	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±10	1
pH	unità di pH	8,16	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	475,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±3,1	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.497.6 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 2A17 - SEDIMENTAZ.ACQUE SPEGNIMENTO COKE7  
 Campione N°: 12.1.497.6  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 10/12/12  
 Data ricevimento: 10/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 10/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,21	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,03	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003		±0,06	0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	24	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±3	1
pH	unità di pH	8,41	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	392,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,5	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:


**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arrenzo*



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.497.8 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 11AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO2/A  
 Campione N°: 12.1.497.8  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 10/12/12  
 Data ricevimento: 10/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 10/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	26,60	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±1,86	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,33	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,03	0,01
Cianuri	mg/l	2,96	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003		±0,80	0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	15	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	7,75	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,14	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	34.900,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±224,8	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*



Rapporto di prova N°: 12.1.497.9 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 12AI - GRANULAZIONE LOPPA AFO4/A  
Campione N°: 12.1.497.9  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 10/12/12  
Data ricevimento: 10/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 10/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,20	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	< 0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	0,11	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003		±0,05	0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	13	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,14	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	68.700,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±442,4	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*





Rapporto di prova N°: 12.1.497.10 Data Emissione: 31/12/2012  
Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Prodotto dichiarato: Acque industriali  
Descrizione Campione: 13AI - INBA AFO5/A  
Campione N°: 12.1.497.10  
Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
Data Prelievo: 10/12/12  
Data ricevimento: 10/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
Data inizio Prove: 10/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
N. Verbale: Piano di Campionamento:  
Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	2,20	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,15	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,28	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,02	0,01
Cianuri	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003		±0,05	0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,08	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	11	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,84	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	9.030,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±58,2	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

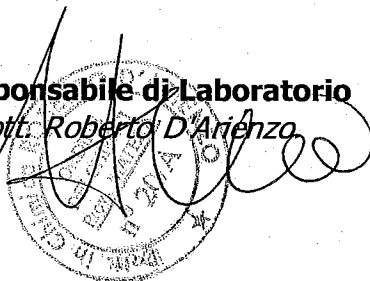
**REFERTO:**


**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arénzo*



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.497.11 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 17AI - CC01 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.497.11  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 10/12/12  
 Data ricevimento: 10/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 10/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	1,20	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,13	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,11	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	9	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	9,21	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,17	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	2.240,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±14,4	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**


Dott. Roberto D'Amico

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.497.12 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 18AI - CC05 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.497.12  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 10/12/12  
 Data ricevimento: 10/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 10/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	< 0,10	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,22	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,02	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	7	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	8,64	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	4.360,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±28,1	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Arienzo

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.497.13 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 19AI - RHOB ACC1  
 Campione N°: 12.1.497.13  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 10/12/12  
 Data ricevimento: 10/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 10/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,28	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		±0,01	0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	167	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±24	1
pH	unità di pH	8,40	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	3.900,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±25,1	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.


#### REFERTO:

**Il Responsabile di Settore**

Dott.ssa M. A. Santamaria

**Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Roberto D'Amico

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.497.14 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 41AI - CC02 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.497.14  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 10/12/12  
 Data ricevimento: 10/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 10/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,31	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	< 0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,07	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	12	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,48	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,16	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.210,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±7,8	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

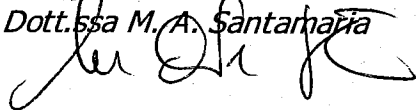
(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:

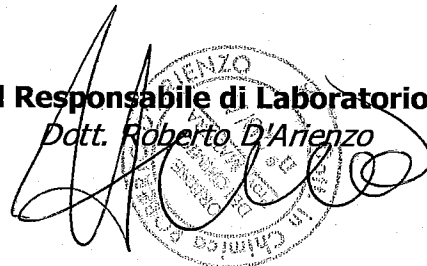
**Il Responsabile di Settore**


*Dott.ssa M. A. Santamaria*



**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.497.15 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 42AI - CC03 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.497.15  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 10/12/12  
 Data ricevimento: 10/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 10/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	0,29	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	< 0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,06	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	15	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±2	1
pH	unità di pH	8,27	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.073,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±6,9	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia p=95% e k=2**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

#### REFERTO:


**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Arienzo*



 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.497.16 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 43AI - CC04 TRAT.ACQUE CIRCUITO SPRUZZI  
 Campione N°: 12.1.497.16  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 10/12/12  
 Data ricevimento: 10/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 10/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH4) (*)	mg/l	0,32	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003		±0,10	0,10
Azoto nitroso	mg/l	< 0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	0,07	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003		±0,05	0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	10	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	8,19	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	1.061,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±6,8	0,1

**Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$**

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**


*Dott. Roberto D'Amico*

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
<http://www.scalabservice.it> – e-mail: [sca.snc@tiscali.it](mailto:sca.snc@tiscali.it) – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648

 <b>Servizi Consulenze Analisi Ambientali</b>	<b>M.5.10/1/1</b>	<b>Ed. 1 Rev 02 del 22/03/2011</b>  <b>Pag. 1 di 1</b>
	<b>RAPPORTO DI PROVA</b> <b>ACQUE DI PROCESSO</b>	

Rapporto di prova N°: 12.1.497.17 Data Emissione: 31/12/2012  
 Committente: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Prodotto dichiarato: Acque industriali  
 Descrizione Campione: 44AI - RHOB ACC2  
 Campione N°: 12.1.497.17  
 Produttore: **Ilva S.p.A. - Taranto**  
 Data Prelievo: 10/12/12  
 Data ricevimento: 10/12/12 Ora: 12:45 Temperatura: /  
 Data inizio Prove: 10/12/12 Data fine Prove: 10/12/12  
 N. Verbale: Piano di Campionamento:  
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (a cura committente)\*

Parametri	Un.Misura	Risultati	Metodi	Limiti	Incertezza estesa	Limite di rilevabilità
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (*)	mg/l	< 0,10	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			0,10
Azoto nitroso	mg/l	< 0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,01
Cianuri	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003			0,05
Fenoli	mg/l	< 0,06	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			0,06
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			0,05
Solidi sospesi totali	mg/l	9	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		±1	1
pH	unità di pH	8,08	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		±0,15	0,01
Conducibilità a 25 °C	microS/cm	333,0	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		±2,1	0,1

Le incertezze estese riportate nel presente rapporto di prova afferiscono ad un livello di fiducia  $p=95\%$  e  $k=2$

(\*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

**REFERTO:**

**Il Responsabile di Settore**

*Dott.ssa M. A. Santamaria*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Dott. Roberto D'Amico*

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari, formazione

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)  
 http: www.scalabservice.it – e-mail: sca.snc@tiscali.it – P.IVA 00612960773



LAB N° 0648