

**LABORATORIO
DI TARANTO**

Tel: +39 099 481 3095
Fax: +39 099 481 2817
E-mail: lab.taranto@rivagroup.com
Web: www.ilvataranto.com

RAPPORTO DI PROVA

Nr.	Pag.	di
12/56723	1	3

ILVA S.P.A.

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 -
TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 860049
SEDE LEGALE: VIALE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO - TEL. 02/7307001 - FAX 02/33400621
CAP. SOC. €. 549.390.270,00 INT. VERS.
COD. FISC. PART. IVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO N. 11435690158
SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE E COORDINAMENTO DI RIVA FIRE S.P.A.

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
Stabilimento di Taranto
Via APPIA Km 648
74123 TARANTO

Classe: MIN-FIN MINERALI FINI

Materiale: MEDIUM GRADE TAZADIT FINES (TZFC)

Q.ta' in t: 35.210,000

Cod. Prodotto: 336339 Cod. Fornitore: 63768 SNIM SOC.NAT.IND. MINIERE

Rifer.	Vettore	M/n ASTI SNUG	Data di arrivo	17/10/2012
	Origine	MAURITANIA	Data fine discarica	21/10/2012
			Data Reg. Lab/GHI	06/11/2012

n° Ordine 32499/12

n° Reg. Mag. 4924081

n° Lotto 10

n° Sporg. 2

Enti destinatari: ACQ AMM/GES MPG AGL

ANALISI CHIMICHE

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti	Metodo di prova
Umidità totale (a.r.)	% (m/m)	1,9		ISO 3087:2011
Fe tot. Ferro totale	% (m/m)	62,53	Min 61,50	ISO 2597-1:2006
Fe++ Ferro Bivalente	% (m/m)	2,74		
FeO Ferro Ossido II	% (m/m)	3,53		ISO 9035:1989
SiO2 Silicio Ossido	% (m/m)	7,80	Min 8,30 Max 9,30	ISO 9516-1:2003
Al2O3 Alluminio Ossido	% (m/m)	1,28	Min 0,80 Max 1,00	ISO 9516-1:2003
CaO Calcio Ossido	% (m/m)	0,26		ISO 9516-1:2003
MgO Magnesio Ossido	% (m/m)	0,37		ISO 9516-1:2003
TiO2 Titanio Ossido	% (m/m)	0,06		ISO 9516-1:2003
Mn Manganese	% (m/m)	0,04		ISO 9516-1:2003
P Fosforo	% (m/m)	0,072	Min 0,060 Max 0,080	ISO 9516-1:2003
S Zolfo	% (m/m)	0,006	Min 0,008 Max 0,014	ISO 4689-3:2004
a2O Sodio Ossido	% (m/m)	0,028		ISO 13313:2006
K2O Potassio Ossido	% (m/m)	0,095		ISO 13312:2006
Na2O + K2O Alkali	% (m/m)	0,123		
Zn Zinco	% (m/m)	0,0038		ISO 13310:1997
Pb Piombo	% (m/m)	0,0013		ISO 13311:1997
Cu Rame	% (m/m)	0,0023		ISO 5418-2:2006
Cl- Cloruri	% (m/m)	0,004		ISO 9517:2007
LOI Perdita per Calcina.	% (m/m)	0,460		ISO/CD 11536
CaO/SiO2 Indice basicità		0,033		
(CaO+MgO)/SiO2		0,081		
(CaO+MgO)/(SiO2+Al2O3)		0,069		

Strumenti:-STUFA ELETTROVENTILATA (MATR.18980030)

-DETERMINATORE LECO CS 200 (Matr. 5519)

-TITOLATORE METTLER TOL. T/50 (Matr. 5129090602)

-SPETTROMETRO ARL ADVANT'XP (Matr. 386)

-ICP JOBIN YVON ULTIMA2 (Matr.OTOV/1314)

-FORNO MUFF. PRUFER GEK30/15 ALLINO (Matr.11171)

ANALISI FISICHE

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti	Metodo di prova
Granulometria				

Segue...

DATAARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
19/10/2012	24/10/2012- 5/11/2012	5/11/2012		


ILVA S.P.A.

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 -

TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 860049

SEDE LEGALE: VIALE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO - TEL. 02/307001 - FAX 02/3400621

CAP. SOC. € 549.390.270,00 INT. VERS.

COD. FISC. PART. IVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO N. 11435690158

SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE E COORDINAMENTO DI RIVA FIRE S.P.A.

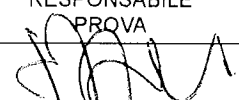
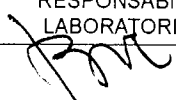
RICHIEDENTE
ILVA S.p.A.
Stabilimento di Taranto
Via APPIA Km 648
74123 TARANTO

< 0,063	% (m/m)	10,8		ISO 4701:2008	
0,063 - 0,106	% (m/m)	10,2		ISO 4701:2008	
0,106 - 0,125	% (m/m)	7,6		ISO 4701:2008	
0,125 - 0,150	% (m/m)	4,8		ISO 4701:2008	
0,150 - 0,212	% (m/m)	4,6		ISO 4701:2008	
0,212 - 0,250	% (m/m)	3,2		ISO 4701:2008	
0,250 - 0,500	% (m/m)	7,3		ISO 4701:2008	
0,500 - 1,000	% (m/m)	7,8		ISO 4701:2008	
1,000 - 1,400	% (m/m)	4,3		ISO 4701:2008	
1,400 - 2,000	% (m/m)	5,4		ISO 4701:2008	
2,000 - 2,360	% (m/m)	2,5		ISO 4701:2008	
2,360 - 2,800	% (m/m)	3,0		ISO 4701:2008	
2,800 - 3,350	% (m/m)	2,7		ISO 4701:2008	
3,350 - 4,000	% (m/m)	4,7		ISO 4701:2008	
4,000 - 4,750	% (m/m)	2,6		ISO 4701:2008	
4,750 - 6,300	% (m/m)	5,9		ISO 4701:2008	
6,300 - 8,000	% (m/m)	5,0		ISO 4701:2008	
8,000 - 9,500	% (m/m)	4,2		ISO 4701:2008	
9,500 - 10,000	% (m/m)	0,9		ISO 4701:2008	
10,000 - 16,000	% (m/m)	2,1		ISO 4701:2008	
> 16,000	% (m/m)	0,4		ISO 4701:2008	
< 0,150	% (m/m)	33,4		ISO 4701:2008	\$
> 8,000	% (m/m)	7,6		ISO 4701:2008	\$
> 10,000	% (m/m)	2,5		ISO 4701:2008	\$
Sezione Media	mm	2,3		ISO 4701:2008	\$
Acqua Imbibizione	%	12,53			

Strumenti:-SETACCI CERTIFICATI
-BILANCIA (ANALITICA - TECNICA)
ANALISI FORNITORE

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti	Metodo di prova
Umidità	%	1,73		ISO 4701:2008
Fe tot. Ferro Totale	%	62,50	Min 61,50	
Fe++ Ferro Bivalente	%	3,70		
SiO2 Silicio Ossido	%	8,01	Min 8,30 Max 9,30	
Al2O3 Alluminio Ossido	%	1,16	Min 0,80 Max 1,00	
P Fosforo	%	0,079	Min 0,060 Max 0,080	
S Zolfo	%	0,006	Min 0,008 Max 0,014	
< 0,150 mm	%	33,80		
0,150 - 0,500 mm	%	19,50		
0,500 - 2,500 mm	%	16,90		
2,500 - 5,000 mm	%	11,10		
5,000 - 8,000 mm	%	11,10		
8,000 - 10,000 mm	%	4,80		

Segue...

DATAARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
19/10/2012	24/10/2012- 5/11/2012	5/11/2012		

**LABORATORIO
DI TARANTO**

Tel: +39 099 481 3095
Fax: +39 099 481 2817
E-mail: lab.taranto@rivagroup.com
Web: www.ilvataranto.com

RAPPORTO DI PROVA

Nr.

12/56723

Pag.

3

di

3

**ILVA S.p.A.**

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 -
TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 860049
SEDE LEGALE: VIALE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO - TEL. 027307001 - FAX 02/33400621
CAP. SOC. € 549.390.270,00 INT. VERS.
COD. FISC. PART. IVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO N. 11435690158
SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE E COORDINAMENTO DI RIVA FIRE S.P.A.

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
Stabilimento di Taranto
Via APPIA Km 648
74123 TARANTO

> 10,000 mm

%

2,80 |

|

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova deve essere autorizzata esplicitamente dal laboratorio.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai materiali oggetto di prova.

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

\$: Dato calcolato

e prove sono state effettuate sul campione secco.

Legenda: "U.M.": Unità di Misura;

RQ00004

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
19/10/2012	24/10/2012- 5/11/2012	5/11/2012		

RQ00004