

**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.

12/42182

Pag.

1

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****Classe:** MIN-FIN MINERALI FINI**Materiale:** STANDARD SINTER FEED GUAIBA (SSFG)**Q.ta' in t:** 248.300,000**Cod. Prodotto:** 284658**Cod. Fornitore:** 20446 VALE INTERNATIONAL SA**Rifer. Vettore****M/n** MARGOT N**Data di arrivo**

06/08/2012

Origine

BRASILE

Data fine scarica

11/08/2012

Data Reg. Lab/GHI

24/08/2012

n° Ordine

13510/12

n° Reg. Mag.

4600226

n° Lotto

1

n° Sporg.

4

Enti destinatari:

ACQ AMM/GES MPG AGL

ANALISI CHIMICHE

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti	M.d.p.
Umidità totale (a.r.)	% (m/m)	7,5	Max 7,0	ISO 3087:2011
Fe tot. Ferro totale	% (m/m)	63,11	Min 62,50	ISO 2597-1:2006
FeO Ferro Ossido II	% (m/m)	0,360		ISO 9035:1989
SiO2 Silicio Ossido	% (m/m)	5,570	Max 5,800	ISO 9516-1:2003
Al2O3 Alluminio Ossido	% (m/m)	1,590	Max 1,900	ISO 9516-1:2003
CaO Calcio Ossido	% (m/m)	0,030		ISO 9516-1:2003
MgO Magnesio Ossido	% (m/m)	0,020		ISO 9516-1:2003
TiO2 Titanio Ossido	% (m/m)	0,090		ISO 9516-1:2003
Mn Manganese	% (m/m)	0,290	Max 0,400	ISO 9516-1:2003
P Fosforo	% (m/m)	0,049	Max 0,070	ISO 9516-1:2003
S Zolfo	% (m/m)	0,005		ISO 4689-3:2004
Na2O Sodio Ossido	% (m/m)	0,005		ISO 13313:2006
K2O Potassio Ossido	% (m/m)	0,014		ISO 13312:2006
Na2O + K2O Alkali	% (m/m)	0,019		
Zn Zinco	% (m/m)	0,0018		ISO 13310:1997
Pb Piombo	% (m/m)	0,0010		ISO 13311:1997
Cu Rame	% (m/m)	0,0023		ISO 5418-2:2006
Cl- Cloruri	% (m/m)	0,007		ISO 9517:2007
LOI Perdita per Calcina.	% (m/m)	2,190		ISO/CD 11536
CaO/SiO2 Indice basicità		0,005		
(CaO+MgO)/SiO2		0,009		
(CaO+MgO)/(SiO2+Al2O3)		0,007		

Strumenti:-BILANCIA TECNICA

-SPETTROMETRO PHILIPS XRF PW1404 (Matr. DY774)

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

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

-SPETTROMETRO ARL ADVANT'XP (Matr. 386)

-DETERMINATORE LECO CS 200 (Matr. 5519)

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

ANALISI FISICHE

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti	M.d.p.
Granulometria				

Segue...

DATAARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
13/08/2012	14/08/2012- 6/09/2012	7/09/2012		

**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.	Pag.	di
12/42182	2	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. 02/3307001 - 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

< 0,063	% (m/m)	17,6			ISO 4701:2008
0,063 - 0,106	% (m/m)	8,9			ISO 4701:2008
0,106 - 0,125	% (m/m)	4,7			ISO 4701:2008
0,125 - 0,150	% (m/m)	3,1			ISO 4701:2008
0,150 - 0,212	% (m/m)	3,4			ISO 4701:2008
0,212 - 0,250	% (m/m)	1,7			ISO 4701:2008
0,250 - 0,500	% (m/m)	2,9			ISO 4701:2008
0,500 - 1,000	% (m/m)	5,1			ISO 4701:2008
1,000 - 1,400	% (m/m)	4,1			ISO 4701:2008
1,400 - 2,000	% (m/m)	5,1			ISO 4701:2008
2,000 - 2,360	% (m/m)	3,9			ISO 4701:2008
2,360 - 2,800	% (m/m)	2,8			ISO 4701:2008
2,800 - 3,350	% (m/m)	4,1			ISO 4701:2008
3,350 - 4,000	% (m/m)	4,9			ISO 4701:2008
4,000 - 4,750	% (m/m)	4,4			ISO 4701:2008
4,750 - 6,300	% (m/m)	5,2			ISO 4701:2008
6,300 - 8,000	% (m/m)	4,2			ISO 4701:2008
8,000 - 9,500	% (m/m)	5,1			ISO 4701:2008
9,500 - 10,000	% (m/m)	1,1			ISO 4701:2008
10,000 - 16,000	% (m/m)	4,5			ISO 4701:2008
> 16,000	% (m/m)	3,2			ISO 4701:2008
Sezione Media	mm	3,2			ISO 4701:2008
< 0,150	% (m/m)	34,3			ISO 4701:2008
8,000 - 9,500	% (m/m)	5,1	Max	45,0	ISO 4701:2008
> 6,300	% (m/m)	18,1			ISO 4701:2008
BD Bulk Density ap.	kg/m3	2270,00	Max	22,0	ISO 4701:2008
Acqua Imbibizione	%	12,85			ISO 3852:2007
					L5007000

Strumenti: -RECIPIENTE CILINDRICO (MC 0.05)

-IMBUTO DI VETRO

ANALISI FORNITORE					
Parametro	U.M.	Risultato	Limiti		M.d.p.
Umidità	%	7,70		Max 9,50	
Fe tot. Ferro Totale	%	62,90	Min 62,50		
SiO2 Silicio Ossido	%	5,92		Max 5,80	
Al2O3 Alluminio Ossido	%	1,54		Max 1,90	
P Fosforo	%	0,050		Max 0,070	
Mn Manganese	%	0,26		Max 0,40	
LOI Perdita per calcina.	%	1,86			
< 0,106 mm	%	25,40			
< 0,150 mm	%	32,30			
> 0,106 mm	%	74,60	Max	38,00	
> 0,150 mm	%	67,70			
> 0,250 mm	%	61,80			

Segue...

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
13/08/2012	14/08/2012- 6/09/2012	7/09/2012		

**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.

12/42182

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

> 0,500 mm	%	57,10			
> 1,000 mm	%	49,60			
> 2,000 mm	%	41,00			
> 4,000 mm	%	28,00			
> 6,300 mm	%	17,60		Max	22,00
> 8,000 mm	%	13,40			
> 10,000 mm	%	8,70			
12,500 mm	%	4,90			

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

Le prove sono state effettuate sul campione secco.

DATA ARRIVO
CAMPIONE

DATA ESECUZIONE PROVA

DATA EMISSIONE
RAPPORTORESPONSABILE
PROVARESPONSABILE
LABORATORIO

12/08/2012

14/08/2012 - 16/08/2012

17/08/2012