

**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.

12/64797

Pag.

1

di

2



LAB N° 0042

**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: RIC-ACC RICARBURANTI PER ACCIAIERIA

Materiale: GRAFITE IN GUAINA D'ACCIAIO FRO S.R.L.

Q.ta' in t: 9,740

Cod. Prodotto: 96361 Cod. Fornitore: 34394 FRO-AIR LIQUIDE WELDING IT.SPA

Rifer. Data arrivo in sta. 29/11/2012

Data Reg. Lab/GHI 06/12/2012

Origine PADOVA

n° Ordine 34909/2012

n° Reg. Mag. 5113142

n° Lotto/Colata 12MSF2139

n° Bolla 903

Stato campione Solido

in flacone

Enti destinatari: ACC ACQ

ANALISI CHIMICHE

| Parametro | U.M. | Risultato | Inc. 'U' | Limiti di Specifica | Metodo di prova |
|-------------------------|---------|-----------|----------|---------------------|--------------------|
| Umidità totale (a.r.) | % (m/m) | 0,1 | | | ISO 579:1999 * |
| Materie Volatili (d.b.) | % (m/m) | 0,51 | | | ISO 562:2010 * |
| S Zolfo | % (m/m) | 0,651 | ± 0,018 | Max 1,000 | ASTM D4239-12 |
| C Carbonio | % (m/m) | 97,17 | ± 0,78 | Min 97,00 | ISO 29541:2010 |
| H Idrogeno | % (m/m) | 0,271 | ± 0,103 | | ISO 29541:2010 |
| N Azoto | % (m/m) | 0,79 | ± 0,06 | | ISO 29541:2010 |
| Potere Calorifico Sup. | kcal/kg | 7717 | ± 17 | | ASTM D5865-12 |
| Potere Calorifico Inf. | kcal/kg | 7703 | ± 26 | | ASTM D5865-12 |
| Pot. Cal. Inf. (a.r.) | kcal/kg | 7695 | | | * \$ |
| Fattore di emissione | tCO2/t | 3,5604 | ± 0,0164 | | Dec CE 589/2007 \$ |
| | | | | | 18/07/2007 GUCE |
| | | | | | L229 31/08/2007 |

Strumenti:-BILANCIA DI ESSICCAZIONE

-DETERMINATORE LECO SC 144DR (Matr. 3713)

-DETERMINATORE LECO AC 500 (Matr. 3075)

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

-DETERMINATORE LECO TRUSPEC CHN (Matr. 3429)

ANALISI FISICHE

| Parametro | U.M. | Risultato | Inc. 'U' | Limiti di Specifica | Metodo di prova |
|------------------|------|-----------|----------|---------------------|-----------------|
| Diametro esterno | mm | 12,55 | | | * |
| Spessore | mm | 0,20 | | | * |

Strumenti:-MICROMETRO

-CALIBRO

ANALISI FORNITORE

| Parametro | U.M. | Risultato | Inc. 'U' | Limiti di Specifica | Metodo di prova |
|-------------------------|------|-----------|----------|---------------------|-----------------|
| Umidità | % | 0,09 | | | EN 10204-3.1 * |
| Ceneri (d.b.) | % | 0,49 | | | EN 10204-3.1 * |
| Materie Volatili (d.b.) | % | 0,44 | | | EN 10204-3.1 * |

Segue...

| DATAARRIVO CAMPIONE | DATA ESECUZIONE PROVA | DATA EMISSIONE RAPPORTO | RESPONSABILE PROVA | RESPONSABILE LABORATORIO |
|------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 6/12/2012 | 6/12/2012-13/12/2012 | 14/12/2012 | | DOTT. A. BOVE |

**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.

12/64797

Pag.

2

di

2



LAB N° 0042

**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 02/33400621

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

| | | | | | | |
|---|------------|-------|-----|-------|--------------|---|
| S | Zolfo % | 0,68 | Max | 1,00 | EN 10204-3.1 | * |
| C | Carbonio % | 97,39 | Min | 97,00 | EN 10204-3.1 | * |

Il presente rapporto di prova è rilasciato in base all'accreditamento nr. 0042 di ACCREDIA.
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.

Il campionamento e la preparazione dei materiali oggetto di prova sono effettuati dal cliente e sono esclusi dall'accreditamento.

L'incertezza del valore certificato è espressa come incertezza estesa "U" ed ha come riferimento la norma UNI CEI ENV 13005:2000.

Il fattore di copertura $k = 2$ è determinato in base alla distribuzione della "t di Student" relativa ai gradi di libertà, opportunamente associati, e al 95% come livello di confidenza per ciascun elemento.

Le determinazioni evidenziate con " * " si riferiscono a prove non accreditate da ACCREDIA.

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

§:Dato calcolato

Le prove sono state effettuate sul campione secco.

Legenda: "U.M.":Unità di Misura; "Inc.'U'":Incertezza estesa.

| DATA ARRIVO CAMPIONE | DATA ESECUZIONE PROVA | DATA EMISSIONE RAPPORTO | RESPONSABILE PROVA | RESPONSABILE LABORATORIO |
|-------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 6/12/2012 | 6/12/2012-13/12/2012 | 14/12/2012 | | |