

**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.

12/56740

Pag.

1

di

1



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: GAS-PRO GAS DI PROCESSO

Materiale: GAS ACC OG1

Rifer. num\_linea 1

riferimento giorno 24/10/2012

Stato campione gassoso  
in fiala

**ANALISI GAS**

Parametro	U.M.	Risultato	Inc. 'U'	Limiti di Specifica	Metodo di prova
CO2 Anidride Carbonica	% mol	14,18	± 0,22		ASTM D1946-90 (2011)
CO Carbonio Monossido	% mol	56,58	± 0,38		ASTM D1946-90 (2011)
H2 Idrogeno	% mol	1,100	± 0,072		ASTM D1946-90 (2011)
N2 Azoto	% mol	25,82	± 0,40		ASTM D1946-90 (2011)
O2 Ossigeno	% mol	0,478	± 0,031		ASTM D1946-90 (2011)
Potere Calorifico sup.	kcal/Nmc	1741	± 8		UNI EN ISO 6976:2008 \$
Potere Calorifico inf.	kcal/Nmc	1736	± 8		UNI EN ISO 6976:2008 \$
Densità	kg/m3	1,3174	± 0,0092		UNI EN ISO 6976:2008 \$
Fattore di emissione	tCO2/TJ	191,1896	± 0,6692		Dec CE 589/2007 #

Strumenti:-GAS CROM. AGILENT GC6890N (Matr. US10425039)

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

I dati sono riferiti a 0 °C e 1,01325 bar (condizioni normali).

Il metodo di prova evidenziato con "#" si riferisce alla Dec CE 589/2007 18/07/2007 GUCE L229 31/08/2007.

DATAARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
24/10/2012	24/10/2012-24/10/2012	24/10/2012	LAB-GHI 56601	LAB-GHI 14462

**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.

12/56741

Pag.

di

1

1



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: GAS-PRO GAS DI PROCESSO

Materiale: GAS ACC OG2

Rifer. num\_linea

2

riferimento giorno 24/10/2012

Stato campione

gassoso

in fiala

**ANALISI GAS**

Parametro	U.M.	Risultato	Inc. 'U'	Limiti di Specifica	Metodo di prova
CO2 Anidride Carbonica	% mol	15,18	± 0,23		ASTM D1946-90 (2011)
CO Carbonio Monossido	% mol	51,62	± 0,35		ASTM D1946-90 (2011)
H2 Idrogeno	% mol	1,244	± 0,081		ASTM D1946-90 (2011)
N2 Azoto	% mol	29,08	± 0,45		ASTM D1946-90 (2011)
O2 Ossigeno	% mol	0,535	± 0,035		ASTM D1946-90 (2011)
Potere Calorifico sup.	kcal/Nmc	1596	± 7		UNI EN ISO 6976:2008 \$
Potere Calorifico inf.	kcal/Nmc	1590	± 7		UNI EN ISO 6976:2008 \$
Densità	kg/m3	1,3167	± 0,0092		UNI EN ISO 6976:2008 \$
Fattore di emissione	tCO2/TJ	197,0579	± 0,6897		Dec CE 589/2007 #

Strumenti: -GAS CROM. AGILENT GC6890N (Matr. US10425039) -

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

I dati sono riferiti a 0 °C e 1,01325 bar (condizioni normali).

Il metodo di prova evidenziato con "#" si riferisce alla Dec CE 589/2007 18/07/2007 GUCE L229 31/08/2007.

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