

**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.

13/14078

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 02733400621

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 20/03/2013

Stato campione Gassoso in  
fiala**ANALISI GAS**

Parametro	U.M.	Risultato	Inc. 'U'	Limiti di Specifica	Metodo di prova
CO2 Anidride Carbonica	% mol	15,06	± 0,07		ASTM D1946-90 (2011)
CO Carbonio Monossido	% mol	55,52	± 0,33		ASTM D1946-90 (2011)
H2 Idrogeno	% mol	0,663	± 0,034		ASTM D1946-90 (2011)
N2 Azoto	% mol	28,27	± 0,58		ASTM D1946-90 (2011)
O2 Ossigeno	% mol	0,545	± 0,094		ASTM D1946-90 (2011)
Potere Calorifico sup.	kcal/Nm3	1696	± 7		UNI EN ISO 6976:2008 \$
Potere Calorifico inf.	kcal/Nm3	1692	± 7		UNI EN ISO 6976:2008 \$
Densità	kg/Nm3	1,3527	± 0,0119		UNI EN ISO 6976:2008 \$
Fattore di emissione	tCO2/TJ	195,5639	± 1,4863		Dec CE 589/2007 \$ 18/07/2007 GUCE L229 31/08/2007

Strumenti: -GAS CROM.AGILENT GC7890A (Matr. CN10827051)

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).

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

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
20/03/2013	20/03/2013-20/03/2013	20/03/2013	LAB-GHI 14462	DOT. 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.	Pag.	di
13/14079	1	1



LAB N° 0042

**ILVA S.p.A.**

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 -

TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 860048

SEDE LEGALE: VIALE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO - TEL. 027307001 - FAX 0273400621

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  
Stato campione Gassoso in  
fiala

riferimento giorno 20/03/2013

**ANALISI GAS**

Parametro	U.M.	Risultato	Inc. 'U'	Limiti di Specifica	Metodo di prova
CO2 Anidride Carbonica	% mol	15,31	± 0,07		ASTM D1946-90 (2011)
CO Carbonio Monossido	% mol	54,76	± 0,32		ASTM D1946-90 (2011)
H2 Idrogeno	% mol	0,819	± 0,042		ASTM D1946-90 (2011)
N2 Azoto	% mol	28,12	± 0,57		ASTM D1946-90 (2011)
O2 Ossigeno	% mol	0,731	± 0,127		ASTM D1946-90 (2011)
Potere Calorifico sup.	kcal/Nm3	1677	± 7		UNI EN ISO 6976:2008
Potere Calorifico inf.	kcal/Nm3	1674	± 7		UNI EN ISO 6976:2008
Densità	kg/Nm3	1,3491	± 0,0094		UNI EN ISO 6976:2008
Fattore di emissione	tCO2/TJ	196,3444	± 1,4922		Dec CE 589/2007
					18/07/2007 GUCE
					L229 31/08/2007

Strumenti:-GAS CROM.AGILENT GC7890A (Matr. CN10827051)

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).

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

DATAARRIVO CAMPIONE	DATAESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
20/03/2013	20/03/2013-20/03/2013	20/03/2013	 LAB-GHI 14462	 DOTTA BOVE