

Organismo accreditato
Accredited body

SOL S.p.A.
Stabilimento Gas Puri Monza

Viale Libertà, 247
20900 MONZA (MB) - Italia
www.sol.it



DT01045RMP/004

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Riferimento
Contact

Giuseppe NARDOZZI

Tel.: +39 039 2021888
E-mail: sgpm@sol.it
dias@sol.it

Tabella allegata al Certificato di
Accreditamento
Annex to the Accreditation Certificate

01045 Reference Material Production REV. 004

UNI CEI EN ISO 17034:2017

Attività oggetto di accreditamento
Accredited activities

[Materiali di riferimento](#)

- **Materiali di riferimento (RM o CRM) gassosi (SRM-03)**

Viale Libertà, 247
20900 MONZA (MB)
Italia

A

Nelle tabelle riportate in questo documento, con **RM** si intende "materiale di riferimento" mentre con **CRM** si indica un "materiale di riferimento certificato". Riferirsi alla norma UNI CEI EN ISO 17034:2017 per la definizione completa.

L'incertezza di misura riportata nelle seguenti tabelle è la minima incertezza di caratterizzazione della specifica proprietà, ottenuta con il metodo indicato nella tabella stessa e nelle migliori condizioni di omogeneità e di stabilità assicurate dal Produttore. Tale valore è da intendersi come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Eventuali deviazioni sono puntualmente indicate.

SEDE LEGALE

Via Guglielmo Saliceto, 7/9 - 00161 Roma
T +39 06 8440991 / F +39 06 8841199
accredia.it / info@accredia.it
C.F. / P. IVA 10566361001

SEDE OPERATIVA

Strada delle Cacce, 91 - 10135 Torino
T +39 011 328461 / F +39 011 3284630
segreteria@accredia.it

SEDE AMMINISTRATIVA

Via Tonale, 26 - 20125 Milano
T +39 02 2100961 / F +39 02 21009637
milano@accredia.it

Le seguenti tabelle di accreditamento riportano la composizione dei materiali (matrice/analita), le proprietà, i campi di misura e le incertezze per cui il Produttore di Materiali di Riferimento (RMP) è accreditato, relativamente alla categoria dei materiali di riferimento gassosi. Le componenti gassose elencate nelle tabelle potranno costituire delle miscele - in cui singolarmente esse sono nella concentrazione specificata in tabella - nelle seguenti combinazioni:

	NO	CO	SO ₂	BTEX	CH ₄	CO ₂
NO	-	Si	Si ⁽¹⁾	No	No	Si
CO	Si	-	Si	Si	Si	Si
SO ₂	Si ⁽¹⁾	Si	-	Si	Si	Si
BTEX	No	Si	Si	-	Si	Si
CH ₄	No	Si	Si	Si	-	Si
CO ₂	Si	Si	Si	Si	Si	-

¹ Per concentrazioni di SO₂ superiori a 10 ppm.

Materiali di riferimento certificati / Certified reference materials (CRM)

Identificazione del materiale <i>Material</i>		Proprietà <i>Property</i>	Campo dei valori assegnati <i>Assigned values range</i> (mol·mol ⁻¹)		Approccio di assegnazione dei valori alla proprietà <i>Assignment method of values to the property</i>	Incertezza <i>Uncertainty</i>	Metodo <i>Method</i>	Sede <i>Location</i>
Analita <i>Analyte</i>	Matrice <i>Matrix</i>							
Ossido di azoto (NO)	Azoto	Frazione molare	$\geq 0,4 \cdot 10^{-6}$	$\leq 1 \cdot 10^{-6}$	UNI CEI EN ISO 17034:2017 §7.12.3 e) caratterizzazione basata su massa o volume degli ingredienti utilizzati nella preparazione del RM	4 %	ISO 6142-1:2015	A
			$> 1 \cdot 10^{-6}$	$\leq 10 \cdot 10^{-6}$		3 %		
			$> 10 \cdot 10^{-6}$	$\leq 100 \cdot 10^{-6}$		2 %		
			$> 100 \cdot 10^{-6}$	$\leq 1000 \cdot 10^{-6}$		1,2 %		
Anidride solforosa (SO ₂)	Azoto		$\geq 0,1 \cdot 10^{-6}$	$\leq 10 \cdot 10^{-6}$		4 %		
			$> 10 \cdot 10^{-6}$	$\leq 100 \cdot 10^{-6}$		2 %		
			$> 100 \cdot 10^{-6}$	$\leq 1000 \cdot 10^{-6}$		1,5 %		
Ossido di carbonio (CO)	Azoto		$\geq 1 \cdot 10^{-6}$	$\leq 10 \cdot 10^{-6}$		2,5 %		
			$> 10 \cdot 10^{-6}$	$\leq 100 \cdot 10^{-6}$		1,5 %		
			$> 100 \cdot 10^{-6}$	$\leq 1000 \cdot 10^{-6}$		1,2 %		
Metano (CH ₄)	Azoto		$\geq 1 \cdot 10^{-6}$	$\leq 10 \cdot 10^{-6}$		3 %		
			$> 10 \cdot 10^{-6}$	$\leq 1000 \cdot 10^{-6}$		1,5 %		
Anidride carbonica (CO ₂)	Azoto	$\geq 10 \cdot 10^{-6}$	$\leq 100 \cdot 10^{-6}$	2 %				
		$> 100 \cdot 10^{-6}$	$\leq 1000 \cdot 10^{-6}$	1,5 %				

(continua)

Materiali di riferimento certificati / Certified reference materials (CRM)								
Identificazione del materiale <i>Material</i>		Proprietà <i>Property</i>	Campo dei valori assegnati <i>Assigned values range</i> (mol·mol ⁻¹)		Approccio di assegnazione dei valori alla proprietà <i>Assignment method</i> of values to the property	Incertezza <i>Uncertainty</i>	Metodo <i>Method</i>	Sede <i>Location</i>
Analita <i>Analyte</i>	Matrice <i>Matrix</i>							
<i>(continua)</i>								
Benzene (C ₆ H ₆)	Azoto	Frazione molare	≥ 10 · 10 ⁻⁹	≤ 1 · 10 ⁻⁶	UNI CEI EN ISO 17034:2017 §7.12.3 e) caratterizzazione basata su massa o volume degli ingredienti utilizzati nella preparazione del RM	5 %	ISO 6142-1:2015	A
			> 1 · 10 ⁻⁶	≤ 100 · 10 ⁻⁶		4 %		
Toluene (C ₇ H ₈)	Azoto		≥ 10 · 10 ⁻⁹	≤ 1 · 10 ⁻⁶		5 %		
			> 1 · 10 ⁻⁶	≤ 100 · 10 ⁻⁶		4 %		
Xilene o- (o-C ₈ H ₁₀)	Azoto		≥ 10 · 10 ⁻⁹	≤ 1 · 10 ⁻⁶		6 %		
			> 1 · 10 ⁻⁶	≤ 100 · 10 ⁻⁶		5 %		
Xilene m- (m-C ₈ H ₁₀)	Azoto		≥ 10 · 10 ⁻⁹	≤ 1 · 10 ⁻⁶		5 %		
			> 1 · 10 ⁻⁶	≤ 100 · 10 ⁻⁶		4 %		
Xilene p- (p-C ₈ H ₁₀)	Azoto		≥ 10 · 10 ⁻⁹	≤ 1 · 10 ⁻⁶		7 %		
			> 1 · 10 ⁻⁶	≤ 100 · 10 ⁻⁶		5 %		
Etilbenzene (C ₈ H ₁₀)	Azoto		≥ 10 · 10 ⁻⁹	≤ 100 · 10 ⁻⁹		6 %		

Fine della tabella / End of annex