Organismo accreditato *Accredited body*	**CHEMIFARM s.r.l.** Via E.T. Moneta, 15/A 43122 PARMA (PR) - Italia www.chemifarm.it

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

DT00329RMP/011

Riferimento *Contact*	**Francesca GIUFFREDI** Tel.: +39 0521 606267 E-mail: francesca.giuffredi@chemifarm.it
Tabella allegata al Certificato di Accreditamento *Annex to the Accreditation Certificate*	**00329 Reference Material Production** REV. **011** **UNI CEI EN ISO 17034:2017**

Attività oggetto di accreditamento *Accredited activities*	**Materiali di riferimento** - ***Materiali di riferimento (RM o CRM) sintetici in soluzione (SRM-02)***	Via E.T. Moneta, 15/A 43122 PARMA (PR) 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.

Area metrologica *Metrological area*	**Materiali di riferimento**

Settore / *Calibration field*	(SRM-02) **Materiali di riferimento (RM o CRM) sintetici in soluzione**

Materiali di riferimento certificati / *Certified reference materials* (CRM)

Identificazione del materiale *Material*		Proprietà *Property*	Campo dei valori assegnati *Assigned values range* (1)		Approccio di assegnazione dei valori alla proprietà *Assignment method of values to the property*	Incertezza *Uncertainty*	Metodo *Method*	Sede *Location*
Matrice *Matrix*	Analita *Analyte*							
Acqua	Saccarosio	Gradi Brix (°Bx) (2)	≥ 0,00 °Bx	≤ 60,00 °Bx	Per formulazione (*Formulation methods*)	0,01 °Bx	Metodo interno gravimetrico	A
		Indice di rifrazione (n_D)	≥ 1,33299	≤ 1,44196	Per trasferimento di valore da un materiale di riferimento a un materiale candidato analogo, mediante una singola procedura di misura eseguita da un unico laboratorio	0,00043	Metodo interno Misura diretta della soluzione tramite un rifrattometro di riferimento	
	Cloruro di potassio	Conducibilità elettrolitica	≥ 30 µS·cm^{-1}	≤ 100 000 µS·cm^{-1}		1 %		
Acqua e glicerolo	Cloruro di potassio	Conducibilità elettrolitica	≥ 0,9 µS·cm^{-1}	< 1,3 µS·cm^{-1}		3,0 %	Metodo interno. Misura diretta della soluzione tramite un conduttimetro di riferimento	
			≥ 1,3 µS·cm^{-1}	< 5 µS·cm^{-1}		1,8 %		
			≥ 5 µS·cm^{-1}	< 30 µS·cm^{-1}		1,5 %		
Soluzioni tampone		pH	≥ 1,68 pH	< 10,00 pH		0,02 pH	Metodo interno. Misura diretta della soluzione tramite un pHmetro di riferimento	
			≥ 10,00 pH	< 12,00 pH		0,05 pH		
			12,00 pH			0,06 pH		

[1] I valori assegnati alle proprietà sono stati determinati ad una temperatura da 19 °C a 21 °C (per gradi Brix e indice di rifrazione) e da 24 °C a 26 °C (per conducibilità elettrica e pH).

[2] La relazione di conversione fra gradi Brix e indice di rifrazione (n_D) è stata ottenuta sperimentalmente utilizzando il refrattometro del Laboratorio Chemifarm ed effettuando misure di soluzioni con diversa massa percentuale di saccarosio in soluzione, corrispondente all'intervallo di n_D compreso fra 1,33299 e 1,38115 in base all'equazione:

$$y/°Bx = -244,68 + 1963,82 \cdot \log_{10}(n_D)$$

Materiali di riferimento / *Reference materials* (RM)						
Identificazione del materiale *Material*		Proprietà *Property*	Campo dei valori assegnati *Assigned values range* **(3)**		Approccio di assegnazione dei valori alla proprietà *Assignment method of values to the property*	Sede *Location*
Matrice *Matrix*	Analita *Analyte*					
Acqua e glicerolo	Cloruro di potassio	Conducibilità elettrolitica	≥ 0,6 µS·cm^{-1}	< 0,9 µS·cm^{-1}	Per trasferimento di valore da un materiale di riferimento a un materiale candidato analogo, mediante una singola procedura di misura eseguita da un unico laboratorio	A

Fine della tabella / *End of annex*

3 I valori assegnati alla proprietà sono stati determinati ad una temperatura da 24 °C a 26 °C.