



**ASSOCIAZIONE ITALIANA ALLEVATORI
LABORATORIO STANDARD LATTE**

Via Dell'Industria 24 - 00057 Maccarese (Roma)
Tel. 066678830 - Fax 066678811 - e mail lsl@aia.it

G16-M01
EDIZ. 04 REV. 00
DATA 31/12/2011

**CERTIFICATO MATERIALI DI RIFERIMENTO
LOTTO 310112 Scadenza (30/01/2013)**

SOLUZIONI PER CRIOSCOPIA

n°	Punto Crioscopico	$1 \pm U$	4^{Omog}
	m°C	m°C	m°C
Sol 1 (ghiera rossa)	-408	1,2316	0,6158
		$^2IC=$ 0,1508	
		$^3Oss=$ 44	
Sol 2 (ghiera argento)	-512	1,5492	0,7746
		$^2IC=$ 0,3162	
		$^3Oss=$ 40	
Sol 3 (ghiera verde)	-599	1,5000	0,7500
		$^2IC=$ 0,3162	
		$^3Oss=$ 40	

CAMPIONE PILOTA LATTE

n°	Punto Crioscopico	$1 \pm U$	4^{Omog}
	m°C	m°C	m°C
Latte 1	-537	0,9250	0,4625
		$^2IC=$ 0,2690	
		$^3Oss=$ 32	
Latte 2	-557	0,4860	0,0000
		$^2IC=$ 0,2430	
		$^3Oss=$ 32	

1U = Si assume come incertezza estesa del Materiale di Riferimento il valore maggiore tra l'intervallo di confidenza e l'omogeneità del lotto p 95% k = 2. I valori dei materiali di riferimento e l'incertezza estesa del punto crioscopico sono stati ottenuti attraverso l'elaborazione statistica dei risultati analitici considerati nel processo di caratterizzazione.

2IC = intervallo di confidenza è il rapporto dello scarto tipo di riproducibilità e la radice quadrata del numero delle osservazioni considerate nel processo di caratterizzazione.

3Oss = numero delle osservazioni valide considerate nel processo di caratterizzazione (numero degli strumenti utili moltiplicato per le due ripetizioni).

4Omog = Omogeneità del lotto è stata verificata, in conformità alla norma ISO 13528 - Stastical Methods for Use in Proficiency Testing by Interlaboratory Comparisons, attraverso la determinazione del grasso con metodo ISO 9622 IDF 141C sul 10 % dei campioni prodotti.

Qualora si volesse calcolare la deviazione standard di riproducibilità (SR), come riportata nei precedenti certificati, è necessario dividere per 2 l'incertezza estesa (IC) ed ottenere l'incertezza del materiale di riferimento (uc). La uc deve essere moltiplicata per la radice quadrata del numero di osservazioni (Oss).

Maccarese, 31/01/2012

Il Responsabile del Laboratorio
Dr.ssa Annunziata Fontana