



**ASSOCIAZIONE ITALIANA ALLEVATORI
LABORATORIO STANDARD LATTE**

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

G16-M01
EDIZ. 04 REV. 01
DATA 31/12/2013

**CERTIFICATO MATERIALI DI RIFERIMENTO
LATTE DI VACCA CRUDO**

LOTTO MRV 130115 (Scadenza 22/01/2015)

n°	Grasso g/100g	¹ ± U g/100g	Proteine g/100g	¹ ± U g/100g	Lattosio g/100g	¹ ± U g/100g	Caseine g/100g	¹ ± U g/100g	Urea mg/dl	¹ ± U mg/dl	⁴ Omog g/100g
1/10	2,15	0,01	3,73	0,01	4,87	0,01	2,90	0,01			0,0025
		² IC= 0,007 ³ Oss = 22		² IC= 0,005 ³ Oss = 22		² IC= 0,006 ³ Oss = 19		² IC= 0,006 ³ Oss = 15			
2/10	2,40	0,01	3,65	0,01	4,92	0,01	2,84	0,01			0,0031
		² IC= 0,004 ³ Oss = 20		² IC= 0,004 ³ Oss = 20		² IC= 0,006 ³ Oss = 19		² IC= 0,005 ³ Oss = 14			
3/10	2,65	0,01	3,57	0,01	4,96	0,01	2,79	0,01			0,0062
		² IC= 0,006 ³ Oss = 21		² IC= 0,004 ³ Oss = 20		² IC= 0,006 ³ Oss = 19		² IC= 0,005 ³ Oss = 14			
4/10	3,16	0,01	3,41	0,01	5,05	0,01	2,67	0,01			0,0032
		² IC= 0,005 ³ Oss = 21		² IC= 0,003 ³ Oss = 20		² IC= 0,005 ³ Oss = 19		² IC= 0,005 ³ Oss = 14			
5/10	3,40	0,01	3,34	0,01	5,10	0,01	2,62	0,01	22,21	0,08	0,0065
		² IC= 0,006 ³ Oss = 21		² IC= 0,004 ³ Oss = 21		² IC= 0,004 ³ Oss = 19		² IC= 0,004 ³ Oss = 14		² IC= 0,042 ³ Oss = 4	
6/10	3,66	0,01	3,26	0,01	5,15	0,01	2,56	0,01			0,0047
		² IC= 0,006 ³ Oss = 21		² IC= 0,004 ³ Oss = 20		² IC= 0,005 ³ Oss = 19		² IC= 0,005 ³ Oss = 14			
7/10	3,91	0,01	3,18	0,00	5,19	0,01	2,50	0,01			0,0000
		² IC= 0,006 ³ Oss = 21		² IC= 0,002 ³ Oss = 18		² IC= 0,005 ³ Oss = 19		² IC= 0,005 ³ Oss = 14			
8/10	4,16	0,02	3,10	0,02	5,24	0,02	2,44	0,02			0,0094
		² IC= 0,007 ³ Oss = 21		² IC= 0,003 ³ Oss = 19		² IC= 0,004 ³ Oss = 19		² IC= 0,005 ³ Oss = 14			
9/10	4,41	0,02	3,02	0,01	5,28	0,01	2,39	0,01			0,0000
		² IC= 0,008 ³ Oss = 21		² IC= 0,004 ³ Oss = 19		² IC= 0,005 ³ Oss = 19		² IC= 0,005 ³ Oss = 14			
10/10	4,67	0,01	2,94	0,01	5,33	0,01	2,33	0,01			0,0037
		² IC= 0,007 ³ Oss = 20		² IC= 0,005 ³ Oss = 22		² IC= 0,005 ³ Oss = 19		² IC= 0,006 ³ Oss = 14			
⁵ ± U media g/100g		0,01		0,01		0,01		0,01			

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 di grasso, proteine, lattosio e caseine 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

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

Il Laboratorio Standard Latte ha determinato con i seguenti metodi normati: il grasso ISO 1211/IDF 1D, le proteine ISO 8968 -2/IDF 20-2, le caseine ISO 17997-1/IDF 29 - 1 o ISO 17997-1/IDF 29 - 2, l'urea ISO 14637/IDF 195, il lattosio ISO 26462/IDF 214.

⁵U media = Valore di incertezza esteso medio dei campioni presenti nel lotto MRV 130115

Maccarese, 15/01/2015

Il Responsabile del Laboratorio
Dr.ssa Annunziata Fontana