



**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 MRV050416 (Scadenza 14/04/2016)**

n°	Grasso g/100g	<sup>1</sup> ± U g/100g	Proteine g/100g	<sup>1</sup> ± U g/100g	Lattosio g/100g	<sup>1</sup> ± U g/100g	Caseine g/100g	<sup>1</sup> ± U g/100g	Urea mg/dl	<sup>1</sup> ± U mg/dl	<sup>4</sup> Omog g/100g
1/10	2,17	<b>0,01</b>	3,84	<b>0,01</b>	4,90	<b>0,02</b>	2,97	<b>0,02</b>			0,0036
		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,010					
		<sup>3</sup> Oss= 15		<sup>3</sup> Oss= 15		<sup>3</sup> Oss= 13					
2/10	2,44	<b>0,02</b>	3,75	<b>0,02</b>	4,94	<b>0,02</b>	2,90	<b>0,02</b>			0,0093
		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,010					
		<sup>3</sup> Oss= 14		<sup>3</sup> Oss= 14		<sup>3</sup> Oss= 14					
3/10	2,71	<b>0,01</b>	3,65	<b>0,01</b>	4,99	<b>0,02</b>	2,83	<b>0,02</b>			0,0055
		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,004		<sup>2</sup> IC= 0,009					
		<sup>3</sup> Oss= 14		<sup>3</sup> Oss= 14		<sup>3</sup> Oss= 13					
4/10	3,26	<b>0,01</b>	3,46	<b>0,01</b>	5,07	<b>0,01</b>	2,69	<b>0,02</b>			0,0046
		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,003		<sup>2</sup> IC= 0,005					
		<sup>3</sup> Oss= 14		<sup>3</sup> Oss= 14		<sup>3</sup> Oss= 11					
5/10	3,52	<b>0,02</b>	3,37	<b>0,02</b>	5,11	<b>0,02</b>	2,63	<b>0,02</b>	28,15	<b>0,30</b>	0,0079
		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,003		<sup>2</sup> IC= 0,008					
		<sup>3</sup> Oss= 15		<sup>3</sup> Oss= 14		<sup>3</sup> Oss= 13					
6/10	3,80	<b>0,02</b>	3,28	<b>0,01</b>	5,16	<b>0,02</b>	2,56	<b>0,01</b>			0,0033
		<sup>2</sup> IC= 0,008		<sup>2</sup> IC= 0,003		<sup>2</sup> IC= 0,009					
		<sup>3</sup> Oss= 14		<sup>3</sup> Oss= 14		<sup>3</sup> Oss= 13					
7/10	4,07	<b>0,02</b>	3,18	<b>0,02</b>	5,20	<b>0,02</b>	2,49	<b>0,02</b>			0,0091
		<sup>2</sup> IC= 0,007		<sup>2</sup> IC= 0,003		<sup>2</sup> IC= 0,010					
		<sup>3</sup> Oss= 14		<sup>3</sup> Oss= 14		<sup>3</sup> Oss= 13					
8/10	4,35	<b>0,02</b>	3,09	<b>0,01</b>	5,24	<b>0,02</b>	2,42	<b>0,01</b>			0,0057
		<sup>2</sup> IC= 0,008		<sup>2</sup> IC= 0,004		<sup>2</sup> IC= 0,009					
		<sup>3</sup> Oss= 14		<sup>3</sup> Oss= 15		<sup>3</sup> Oss= 13					
9/10	4,61	<b>0,01</b>	3,00	<b>0,01</b>	5,29	<b>0,02</b>	2,35	<b>0,01</b>			0,0046
		<sup>2</sup> IC= 0,007		<sup>2</sup> IC= 0,004		<sup>2</sup> IC= 0,009					
		<sup>3</sup> Oss= 14		<sup>3</sup> Oss= 14		<sup>3</sup> Oss= 12					
10/10	4,89	<b>0,02</b>	2,90	<b>0,02</b>	5,33	<b>0,02</b>	2,28	<b>0,02</b>			0,0077
		<sup>2</sup> IC= 0,008		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,009					
		<sup>3</sup> Oss= 15		<sup>3</sup> Oss= 15		<sup>3</sup> Oss= 12					
<sup>5</sup> ± U media g/100g		<b>0,02</b>		<b>0,01</b>		<b>0,02</b>		<b>0,02</b>			

<sup>1</sup>U = 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.

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

<sup>3</sup>Oss= numero delle osservazioni valide considerate nel processo di caratterizzazione

<sup>4</sup>Omog= 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.

<sup>5</sup>U media = Valore di incertezza esteso medio dei campioni presenti nel lotto MRV050416

Maccarese, 07/04/2016

Il Responsabile del Laboratorio  
Dr.ssa Annunziata Fontana