



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. 01  
DATA 31/12/2013

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

**LOTTO MRV 050917**

**Scadenza 14/09/2017**

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	2,10	<b>0,02</b>	3,78	<b>0,02</b>	4,89	<b>0,02</b>	2,96	<b>0,02</b>			0,0075
		<sup>2</sup> C= 0,003		<sup>2</sup> C= 0,004		<sup>2</sup> C= 0,004					
		<sup>3</sup> Oss = 22		<sup>3</sup> Oss = 23		<sup>3</sup> Oss = 21					
2/10	2,33	<b>0,01</b>	3,68	<b>0,01</b>	4,92	<b>0,01</b>	2,88	<b>0,01</b>			0,0052
		<sup>2</sup> C= 0,003		<sup>2</sup> C= 0,003		<sup>2</sup> C= 0,004					
		<sup>3</sup> Oss = 23		<sup>3</sup> Oss = 22		<sup>3</sup> Oss = 22					
3/10	2,57	<b>0,01</b>	3,58	<b>0,01</b>	4,95	<b>0,01</b>	2,81	<b>0,01</b>			0,0059
		<sup>2</sup> C= 0,003		<sup>2</sup> C= 0,003		<sup>2</sup> C= 0,004					
		<sup>3</sup> Oss = 22		<sup>3</sup> Oss = 22		<sup>3</sup> Oss = 22					
4/10	3,03	<b>0,01</b>	3,39	<b>0,01</b>	5,02	<b>0,01</b>	2,66	<b>0,01</b>			0,0036
		<sup>2</sup> C= 0,004		<sup>2</sup> C= 0,002		<sup>2</sup> C= 0,003					
		<sup>3</sup> Oss = 23		<sup>3</sup> Oss = 21		<sup>3</sup> Oss = 22					
5/10	3,27	<b>0,01</b>	3,29	<b>0,01</b>	5,05	<b>0,01</b>	2,58	<b>0,01</b>	22,22	<b>0,09</b>	0,0063
		<sup>2</sup> C= 0,004		<sup>2</sup> C= 0,002		<sup>2</sup> C= 0,003					
		<sup>3</sup> Oss = 23		<sup>3</sup> Oss = 22		<sup>3</sup> Oss = 19					
6/10	3,50	<b>0,01</b>	3,19	<b>0,01</b>	5,08	<b>0,00</b>	2,51	<b>0,01</b>			0,0000
		<sup>2</sup> C= 0,004		<sup>2</sup> C= 0,003		<sup>2</sup> C= 0,002					
		<sup>3</sup> Oss = 23		<sup>3</sup> Oss = 23		<sup>3</sup> Oss = 22					
7/10	3,73	<b>0,01</b>	3,09	<b>0,01</b>	5,11	<b>0,00</b>	2,43	<b>0,01</b>			0,0000
		<sup>2</sup> C= 0,004		<sup>2</sup> C= 0,003		<sup>2</sup> C= 0,002					
		<sup>3</sup> Oss = 23		<sup>3</sup> Oss = 22		<sup>3</sup> Oss = 22					
8/10	3,96	<b>0,02</b>	3,00	<b>0,02</b>	5,15	<b>0,02</b>	2,36	<b>0,02</b>			0,0085
		<sup>2</sup> C= 0,004		<sup>2</sup> C= 0,003		<sup>2</sup> C= 0,003					
		<sup>3</sup> Oss = 22		<sup>3</sup> Oss = 21		<sup>3</sup> Oss = 22					
9/10	4,20	<b>0,01</b>	2,90	<b>0,01</b>	5,18	<b>0,01</b>	2,28	<b>0,01</b>			0,0000
		<sup>2</sup> C= 0,004		<sup>2</sup> C= 0,003		<sup>2</sup> C= 0,003					
		<sup>3</sup> Oss = 23		<sup>3</sup> Oss = 22		<sup>3</sup> Oss = 22					
10/10	4,43	<b>0,01</b>	2,80	<b>0,01</b>	5,21	<b>0,01</b>	2,21	<b>0,01</b>			0,0000
		<sup>2</sup> C= 0,006		<sup>2</sup> C= 0,003		<sup>2</sup> C= 0,003					
		<sup>3</sup> Oss = 23		<sup>3</sup> Oss = 24		<sup>3</sup> Oss = 22					
<b><sup>5</sup> ± U media g/100g</b>		<b>0,01</b>		<b>0,01</b>		<b>0,01</b>		<b>0,01</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>C= 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

MRV 050917

Maccarese, 07/09/2017

Il Responsabile del Laboratorio  
Dr.ssa Annunziata Fontana