



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 MRV080518 Scadenza 17/05/2018**

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	1,88	<b>0,02</b>	3,75	<b>0,01</b>	4,79	<b>0,02</b>	2,91	<b>0,02</b>			0,0000
		<sup>2</sup> C= 0,008		<sup>2</sup> C= 0,005		<sup>2</sup> C= 0,010		<sup>2</sup> C= 0,008			
		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 15		<sup>3</sup> Oss = 14			
2/10	2,22	<b>0,01</b>	3,63	<b>0,01</b>	4,83	<b>0,02</b>	2,82	<b>0,01</b>			0,0058
		<sup>2</sup> C= 0,007		<sup>2</sup> C= 0,004		<sup>2</sup> C= 0,010		<sup>2</sup> C= 0,007			
		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 14		<sup>3</sup> Oss = 13			
3/10	2,53	<b>0,01</b>	3,52	<b>0,01</b>	4,87	<b>0,02</b>	2,73	<b>0,01</b>			0,0066
		<sup>2</sup> C= 0,005		<sup>2</sup> C= 0,004		<sup>2</sup> C= 0,010		<sup>2</sup> C= 0,007			
		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 14		<sup>3</sup> Oss = 13			
4/10	3,18	<b>0,02</b>	3,29	<b>0,01</b>	4,95	<b>0,02</b>	2,55	<b>0,01</b>			0,0058
		<sup>2</sup> C= 0,008		<sup>2</sup> C= 0,004		<sup>2</sup> C= 0,009		<sup>2</sup> C= 0,006			
		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 16		<sup>3</sup> Oss = 13			
5/10	3,51	<b>0,02</b>	3,17	<b>0,01</b>	4,99	<b>0,02</b>	2,46	<b>0,01</b>	20,02	<b>0,84</b>	0,0066
		<sup>2</sup> C= 0,009		<sup>2</sup> C= 0,003		<sup>2</sup> C= 0,010		<sup>2</sup> C= 0,007		<sup>2</sup> C= 0,418	
		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 15		<sup>3</sup> Oss = 14		<sup>3</sup> Oss = 4	
6/10	3,83	<b>0,02</b>	3,05	<b>0,01</b>	5,03	<b>0,02</b>	2,38	<b>0,01</b>			0,0047
		<sup>2</sup> C= 0,009		<sup>2</sup> C= 0,003		<sup>2</sup> C= 0,010		<sup>2</sup> C= 0,007			
		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 15		<sup>3</sup> Oss = 13			
7/10	4,15	<b>0,02</b>	2,94	<b>0,01</b>	5,07	<b>0,02</b>	2,29	<b>0,02</b>			0,0072
		<sup>2</sup> C= 0,008		<sup>2</sup> C= 0,004		<sup>2</sup> C= 0,009		<sup>2</sup> C= 0,008			
		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 14		<sup>3</sup> Oss = 13			
8/10	4,48	<b>0,02</b>	2,82	<b>0,02</b>	5,11	<b>0,02</b>	2,20	<b>0,02</b>			0,0095
		<sup>2</sup> C= 0,009		<sup>2</sup> C= 0,004		<sup>2</sup> C= 0,009		<sup>2</sup> C= 0,008			
		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 14		<sup>3</sup> Oss = 13			
9/10	4,80	<b>0,02</b>	2,71	<b>0,02</b>	5,15	<b>0,02</b>	2,11	<b>0,02</b>			0,0090
		<sup>2</sup> C= 0,009		<sup>2</sup> C= 0,004		<sup>2</sup> C= 0,010		<sup>2</sup> C= 0,008			
		<sup>3</sup> Oss = 16		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 14		<sup>3</sup> Oss = 13			
10/10	5,13	<b>0,02</b>	2,59	<b>0,02</b>	5,19	<b>0,02</b>	2,02	<b>0,02</b>			0,0096
		<sup>2</sup> C= 0,010		<sup>2</sup> C= 0,005		<sup>2</sup> C= 0,010		<sup>2</sup> C= 0,009			
		<sup>3</sup> Oss = 16		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 14		<sup>3</sup> Oss = 14			
<b><sup>5</sup> ± U media g/100g</b>		<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>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 MRV080518

Maccarese, 10/05/2018

Il Responsabile del Laboratorio  
Dr.ssa Annunziata Fontana