



**ASSOCIAZIONE ITALIANA ALLEVATORI  
LABORATORIO STANDARD LATTE**

Via Dell'Industria snc - 00054 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 MRV080621 Scadenza 17/06/2021**

n°	Grasso g/100g	<sup>1</sup> ± U	<sup>6</sup> Proteine g/100g	<sup>1</sup> ± U	<sup>7</sup> Lattosio g/100g	<sup>1</sup> ± U	Caseine g/100g	<sup>1</sup> ± U	Urea mg/dl	<sup>1</sup> ± U	<sup>4</sup> Omog g/100g
		g/100g		g/100g		g/100g		g/100g		g/100g	
1/10	1,97	<b>0,01</b>	3,77	<b>0,01</b>	5,21	<b>0,01</b>	3,01	<b>0,01</b>			0,0050
		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,007		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,006			
		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 16			
2/10	2,27	<b>0,02</b>	3,67	<b>0,02</b>	5,14	<b>0,02</b>	2,92	<b>0,02</b>			0,0095
		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,004			
		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 15			
3/10	2,56	<b>0,01</b>	3,58	<b>0,01</b>	5,07	<b>0,01</b>	2,84	<b>0,01</b>			0,0034
		<sup>2</sup> IC= 0,004		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,004			
		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 15			
4/10	3,16	<b>0,01</b>	3,38	<b>0,01</b>	4,92	<b>0,01</b>	2,67	<b>0,01</b>			0,0046
		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,004			
		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 15			
5/10	3,46	<b>0,01</b>	3,29	<b>0,01</b>	4,85	<b>0,01</b>	2,59	<b>0,01</b>	25,78	<b>0,18</b>	0,0049
		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,004			
		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 15			
6/10	3,75	<b>0,01</b>	3,19	<b>0,01</b>	4,78	<b>0,01</b>	2,50	<b>0,01</b>			0,0000
		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,004			
		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 15			
7/10	4,05	<b>0,01</b>	3,09	<b>0,01</b>	4,71	<b>0,01</b>	2,41	<b>0,01</b>			0,0058
		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,004			
		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 15			
8/10	4,35	<b>0,01</b>	2,99	<b>0,01</b>	4,63	<b>0,01</b>	2,33	<b>0,01</b>			0,0000
		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,004		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,005			
		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 15			
9/10	4,64	<b>0,01</b>	2,90	<b>0,01</b>	4,56	<b>0,01</b>	2,25	<b>0,01</b>			0,0054
		<sup>2</sup> IC= 0,007		<sup>2</sup> IC= 0,004		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,005			
		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 15			
10/10	4,94	<b>0,01</b>	2,80	<b>0,01</b>	4,49	<b>0,01</b>	2,16	<b>0,01</b>			0,0000
		<sup>2</sup> IC= 0,007		<sup>2</sup> IC= 0,004		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,006			
		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 15			
<sup>5</sup> ± U media g/100g		<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>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 -1/IDF 20-1, 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 MRV080621

<sup>6</sup>Proteine = proteine crude <sup>7</sup>Lattosio = Lattosio anidro

Maccarese, 10/06/2021

Il Responsabile del Laboratorio  
Dr.ssa Annunziata Fontana