



**CERTIFICATO MATERIALI DI RIFERIMENTO  
LATTE DI BUFALA**

**LOTTO MRB100320**

**Scadenza 19/03/2020**

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	Urea mg/dl	<sup>1</sup> ± U mg/dl	<sup>4</sup> Omog g/100g
1/9	7,40	<b>0,05</b>	4,21	<b>0,05</b>	5,55	<b>0,05</b>			0,0252
		<sup>2</sup> IC= 0,012		<sup>2</sup> IC= 0,009		<sup>2</sup> IC= 0,012			
		<sup>3</sup> Oss = 10		<sup>3</sup> Oss = 12		<sup>3</sup> Oss = 12			
2/9	7,14	<b>0,03</b>	4,29	<b>0,02</b>	5,45	<b>0,02</b>			0,0091
		<sup>2</sup> IC= 0,013		<sup>2</sup> IC= 0,007		<sup>2</sup> IC= 0,010			
		<sup>3</sup> Oss = 9		<sup>3</sup> Oss = 12		<sup>3</sup> Oss = 12			
3/9	6,90	<b>0,05</b>	4,37	<b>0,05</b>	5,34	<b>0,05</b>			0,0265
		<sup>2</sup> IC= 0,012		<sup>2</sup> IC= 0,008		<sup>2</sup> IC= 0,008			
		<sup>3</sup> Oss = 10		<sup>3</sup> Oss = 12		<sup>3</sup> Oss = 12			
4/9	6,41	<b>0,03</b>	4,54	<b>0,03</b>	5,13	<b>0,03</b>			0,0143
		<sup>2</sup> IC= 0,012		<sup>2</sup> IC= 0,008		<sup>2</sup> IC= 0,006			
		<sup>3</sup> Oss = 11		<sup>3</sup> Oss = 12		<sup>3</sup> Oss = 12			
5/9	6,18	<b>0,03</b>	4,63	<b>0,03</b>	5,03	<b>0,03</b>	42,78	<b>0,83</b>	0,0171
		<sup>2</sup> IC= 0,010		<sup>2</sup> IC= 0,007		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,416	
		<sup>3</sup> Oss = 11		<sup>3</sup> Oss = 13		<sup>3</sup> Oss = 12		<sup>3</sup> Oss = 4	
6/9	5,93	<b>0,03</b>	4,71	<b>0,03</b>	4,91	<b>0,03</b>			0,0167
		<sup>2</sup> IC= 0,010		<sup>2</sup> IC= 0,008		<sup>2</sup> IC= 0,004			
		<sup>3</sup> Oss = 11		<sup>3</sup> Oss = 12		<sup>3</sup> Oss = 12			
7/9	5,67	<b>0,02</b>	4,80	<b>0,02</b>	4,81	<b>0,01</b>			0,0000
		<sup>2</sup> IC= 0,012		<sup>2</sup> IC= 0,009		<sup>2</sup> IC= 0,006			
		<sup>3</sup> Oss = 12		<sup>3</sup> Oss = 12		<sup>3</sup> Oss = 13			
8/9	5,42	<b>0,02</b>	4,88	<b>0,02</b>	4,71	<b>0,01</b>			0,0000
		<sup>2</sup> IC= 0,011		<sup>2</sup> IC= 0,009		<sup>2</sup> IC= 0,006			
		<sup>3</sup> Oss = 11		<sup>3</sup> Oss = 12		<sup>3</sup> Oss = 13			
9/9	4,89	<b>0,02</b>	5,03	<b>0,02</b>	4,48	<b>0,02</b>			0,0089
		<sup>2</sup> IC= 0,012		<sup>2</sup> IC= 0,011		<sup>2</sup> IC= 0,009			
		<sup>3</sup> Oss = 12		<sup>3</sup> Oss = 12		<sup>3</sup> Oss = 11			
<sup>5</sup> ± U media g/100g		<b>0,03</b>		<b>0,03</b>		<b>0,03</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

MRB100320

Maccarese, 12/03/2020

Il Responsabile del Laboratorio  
Dr.ssa Annunziata Fontana