



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

LOTTO MRV 040418

Scadenza 12/04/2018

n°	Grasso g/100g	¹ ± U g/100g	Proteine g/100g	¹ ± U g/100g	Lattosio g/100g	¹ ± U g/100g	Caseine g/100g	¹ ± U g/100g	Urea mg/dl	¹ ± U mg/dl	⁴ Omog g/100g
1/10	2,01	0,01	3,70	0,01	5,21	0,01	2,93	0,01			0,0000
		² IC= 0,004 ³ Oss = 19		² IC= 0,006 ³ Oss = 20		² IC= 0,006 ³ Oss = 17		² IC= 0,007 ³ Oss = 13			
2/10	2,30	0,02	3,61	0,02	5,13	0,02	2,85	0,02			0,0075
		² IC= 0,003 ³ Oss = 19		² IC= 0,004 ³ Oss = 17		² IC= 0,005 ³ Oss = 17		² IC= 0,003 ³ Oss = 12			
3/10	2,60	0,01	3,53	0,01	5,04	0,01	2,77	0,01			0,0069
		² IC= 0,003 ³ Oss = 17		² IC= 0,005 ³ Oss = 20		² IC= 0,006 ³ Oss = 17		² IC= 0,003 ³ Oss = 12			
4/10	3,19	0,01	3,36	0,01	4,86	0,01	2,62	0,01			0,0072
		² IC= 0,004 ³ Oss = 19		² IC= 0,004 ³ Oss = 16		² IC= 0,005 ³ Oss = 16		² IC= 0,003 ³ Oss = 12			
5/10	3,48	0,01	3,27	0,01	4,78	0,01	2,54	0,01	25,23	0,29	0,0058
		² IC= 0,003 ³ Oss = 19		² IC= 0,004 ³ Oss = 19		² IC= 0,006 ³ Oss = 17		² IC= 0,004 ³ Oss = 13		² IC= 0,143 ³ Oss = 4	
6/10	3,78	0,02	3,18	0,02	4,69	0,02	2,46	0,02			0,0081
		² IC= 0,004 ³ Oss = 18		² IC= 0,004 ³ Oss = 19		² IC= 0,003 ³ Oss = 15		² IC= 0,002 ³ Oss = 10			
7/10	4,07	0,01	3,10	0,01	4,60	0,01	2,38	0,01			0,0067
		² IC= 0,004 ³ Oss = 19		² IC= 0,004 ³ Oss = 19		² IC= 0,003 ³ Oss = 15		² IC= 0,005 ³ Oss = 11			
8/10	4,37	0,01	3,01	0,01	4,52	0,01	2,30	0,01			0,0063
		² IC= 0,004 ³ Oss = 19		² IC= 0,004 ³ Oss = 19		² IC= 0,006 ³ Oss = 16		² IC= 0,004 ³ Oss = 12			
9/10	4,67	0,01	2,93	0,01	4,43	0,01	2,22	0,01			0,0042
		² IC= 0,005 ³ Oss = 19		² IC= 0,004 ³ Oss = 18		² IC= 0,005 ³ Oss = 16		² IC= 0,004 ³ Oss = 12			
10/10	4,96	0,01	2,84	0,01	4,34	0,01	2,15	0,01			0,0054
		² IC= 0,006 ³ Oss = 19		² IC= 0,005 ³ Oss = 19		² IC= 0,005 ³ Oss = 16		² IC= 0,006 ³ Oss = 12			
⁵ ± U media g/100g		0,01		0,01		0,01		0,01			

¹U = 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.

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

³Oss= numero delle osservazioni valide considerate nel processo di caratterizzazione

⁴Omog= 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.

⁵U media = Valore di incertezza esteso medio dei campioni presenti nel lotto MRV 040418

Maccarese, 06/04/2018

Il Responsabile del Laboratorio
Dr.ssa Annunziata Fontana