



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 MRV300321

Scadenza 08/04/2021

n°	Grasso g/100g	<sup>1</sup> ± U g/100g	<sup>6</sup> Proteine g/100g	<sup>1</sup> ± U g/100g	<sup>7</sup> 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	2,26	0,01	3,79	0,01	5,36	0,01	3,05	0,01			0,0074
		<sup>2</sup> C= 0,004		<sup>2</sup> C= 0,005		<sup>2</sup> C= 0,005					
		<sup>3</sup> Oss = 22		<sup>3</sup> Oss = 23		<sup>3</sup> Oss = 22					
2/10	2,55	0,01	3,69	0,01	5,26	0,01	2,96	0,01			0,0059
		<sup>2</sup> C= 0,004		<sup>2</sup> C= 0,004		<sup>2</sup> C= 0,004					
		<sup>3</sup> Oss = 23		<sup>3</sup> Oss = 22		<sup>3</sup> Oss = 21					
3/10	2,86	0,01	3,59	0,01	5,16	0,01	2,87	0,01			0,0058
		<sup>2</sup> C= 0,004		<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	3,44	0,01	3,39	0,01	4,98	0,01	2,69	0,01			0,0034
		<sup>2</sup> C= 0,005		<sup>2</sup> C= 0,003		<sup>2</sup> C= 0,004					
		<sup>3</sup> Oss = 22		<sup>3</sup> Oss = 23		<sup>3</sup> Oss = 21					
5/10	3,73	0,01	3,29	0,01	4,88	0,01	2,60	0,01	25,36	0,05	0,0022
		<sup>2</sup> C= 0,006		<sup>2</sup> C= 0,004		<sup>2</sup> C= 0,004					
		<sup>3</sup> Oss = 23		<sup>3</sup> Oss = 23		<sup>3</sup> Oss = 24					
6/10	4,02	0,02	3,20	0,02	4,78	0,02	2,52	0,02			0,0084
		<sup>2</sup> C= 0,006		<sup>2</sup> C= 0,003		<sup>2</sup> C= 0,003					
		<sup>3</sup> Oss = 22		<sup>3</sup> Oss = 22		<sup>3</sup> Oss = 21					
7/10	4,32	0,01	3,10	0,01	4,69	0,01	2,43	0,01			0,0064
		<sup>2</sup> C= 0,005		<sup>2</sup> C= 0,003		<sup>2</sup> C= 0,003					
		<sup>3</sup> Oss = 23		<sup>3</sup> Oss = 23		<sup>3</sup> Oss = 22					
8/10	4,61	0,01	3,00	0,01	4,59	0,01	2,34	0,01			0,0053
		<sup>2</sup> C= 0,007		<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					
9/10	4,90	0,02	2,90	0,01	4,50	0,01	2,25	0,01			0,0037
		<sup>2</sup> C= 0,008		<sup>2</sup> C= 0,003		<sup>2</sup> C= 0,003					
		<sup>3</sup> Oss = 23		<sup>3</sup> Oss = 23		<sup>3</sup> Oss = 21					
10/10	5,20	0,02	2,80	0,01	4,40	0,01	2,16	0,01			0,0047
		<sup>2</sup> C= 0,008		<sup>2</sup> C= 0,003		<sup>2</sup> C= 0,003					
		<sup>3</sup> Oss = 23		<sup>3</sup> Oss = 23		<sup>3</sup> Oss = 21					
<sup>5</sup> ± U media g/100g		0,01		0,01		0,01		0,01			

<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 -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 MRV300321

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

Maccarese, 01/04/2021

Il Responsabile del Laboratorio  
Dr.ssa Annunziata Fontana