



**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 PECORA CRUDO  
LOTTO MRP280715 (Scadenza 06/08/2015)**

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
1/9	8,25	<b>0,03</b>	4,17	<b>0,03</b>	5,20	<b>0,02</b>	3,32	<b>0,03</b>			0,0101
		<sup>2</sup> IC= 0,013		<sup>2</sup> IC= 0,014		<sup>2</sup> IC= 0,008		<sup>2</sup> IC= 0,014			
		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 16		<sup>3</sup> Oss = 16		<sup>3</sup> Oss = 10			
2/9	7,95	<b>0,03</b>	4,36	<b>0,03</b>	5,11	<b>0,03</b>	3,45	<b>0,03</b>			0,0134
		<sup>2</sup> IC= 0,012		<sup>2</sup> IC= 0,013		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,013			
		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 16		<sup>3</sup> Oss = 16		<sup>3</sup> Oss = 9			
3/9	7,65	<b>0,03</b>	4,55	<b>0,03</b>	5,03	<b>0,01</b>	3,57	<b>0,02</b>			0,0067
		<sup>2</sup> IC= 0,014		<sup>2</sup> IC= 0,014		<sup>2</sup> IC= 0,007		<sup>2</sup> IC= 0,011			
		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 16		<sup>3</sup> Oss = 10			
4/9	7,04	<b>0,03</b>	4,93	<b>0,02</b>	4,86	<b>0,02</b>	3,83	<b>0,02</b>			0,0122
		<sup>2</sup> IC= 0,013		<sup>2</sup> IC= 0,009		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,009			
		<sup>3</sup> Oss = 15		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 16		<sup>3</sup> Oss = 9			
5/9	6,73	<b>0,02</b>	5,12	<b>0,02</b>	4,77	<b>0,02</b>	3,96	<b>0,02</b>	42,40	<b>0,35</b>	0,0078
		<sup>2</sup> IC= 0,011		<sup>2</sup> IC= 0,005		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,010		<sup>2</sup> IC= 0,173	
		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 16		<sup>3</sup> Oss = 11		<sup>3</sup> Oss = 4	
6/9	6,43	<b>0,02</b>	5,30	<b>0,02</b>	4,68	<b>0,02</b>	4,09	<b>0,02</b>			0,0090
		<sup>2</sup> IC= 0,012		<sup>2</sup> IC= 0,007		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,009			
		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 16		<sup>3</sup> Oss = 9			
7/9	6,13	<b>0,02</b>	5,49	<b>0,02</b>	4,60	<b>0,02</b>	4,22	<b>0,02</b>			0,0077
		<sup>2</sup> IC= 0,012		<sup>2</sup> IC= 0,008		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,010			
		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 16		<sup>3</sup> Oss = 11			
8/9	5,82	<b>0,02</b>	5,68	<b>0,02</b>	4,51	<b>0,02</b>	4,35	<b>0,02</b>			0,0084
		<sup>2</sup> IC= 0,011		<sup>2</sup> IC= 0,009		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,009			
		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 17		<sup>3</sup> Oss = 16		<sup>3</sup> Oss = 10			
9/9	5,22	<b>0,02</b>	6,06	<b>0,02</b>	4,34	<b>0,02</b>	4,60	<b>0,02</b>			0,0124
		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,011		<sup>2</sup> IC= 0,007		<sup>2</sup> IC= 0,009			
		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 18		<sup>3</sup> Oss = 16		<sup>3</sup> Oss = 10			
<sup>5</sup> ± U media g/100g		<b>0,02</b>		<b>0,02</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>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 MRP280715

Maccarese, 30/07/2015

Il Responsabile del Laboratorio  
Dr.ssa Annunziata Fontana