



**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 MRP251016 (Scadenza 03/11/2016)**

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	7,78	<b>0,03</b>	4,39	<b>0,03</b>	5,70	<b>0,02</b>	3,47	<b>0,02</b>			0,0027
		<sup>2</sup> IC= 0,016		<sup>2</sup> IC= 0,015		<sup>2</sup> IC= 0,012		<sup>2</sup> IC= 0,012			
		<sup>3</sup> Oss = 12		<sup>3</sup> Oss = 14		<sup>3</sup> Oss = 12		<sup>3</sup> Oss = 6			
2/9	7,49	<b>0,03</b>	4,56	<b>0,03</b>	5,60	<b>0,03</b>	3,58	<b>0,03</b>			0,0129
		<sup>2</sup> IC= 0,016		<sup>2</sup> IC= 0,014		<sup>2</sup> IC= 0,011		<sup>2</sup> IC= 0,013			
		<sup>3</sup> Oss = 12		<sup>3</sup> Oss = 14		<sup>3</sup> Oss = 12		<sup>3</sup> Oss = 6			
3/9	7,20	<b>0,03</b>	4,73	<b>0,03</b>	5,49	<b>0,02</b>	3,70	<b>0,02</b>			0,0071
		<sup>2</sup> IC= 0,016		<sup>2</sup> IC= 0,013		<sup>2</sup> IC= 0,010		<sup>2</sup> IC= 0,012			
		<sup>3</sup> Oss = 13		<sup>3</sup> Oss = 15		<sup>3</sup> Oss = 12		<sup>3</sup> Oss = 6			
4/9	6,62	<b>0,03</b>	5,06	<b>0,02</b>	5,29	<b>0,02</b>	3,92	<b>0,02</b>			0,0000
		<sup>2</sup> IC= 0,014		<sup>2</sup> IC= 0,009		<sup>2</sup> IC= 0,009		<sup>2</sup> IC= 0,008			
		<sup>3</sup> Oss = 13		<sup>3</sup> Oss = 14		<sup>3</sup> Oss = 12		<sup>3</sup> Oss = 6			
5/9	6,33	<b>0,02</b>	5,23	<b>0,02</b>	5,19	<b>0,02</b>	4,04	<b>0,02</b>	64,00	<b>0,20</b>	0,0076
		<sup>2</sup> IC= 0,009		<sup>2</sup> IC= 0,008		<sup>2</sup> IC= 0,008		<sup>2</sup> IC= 0,011		<sup>2</sup> IC= 0,100	
		<sup>3</sup> Oss = 14		<sup>3</sup> Oss = 14		<sup>3</sup> Oss = 12		<sup>3</sup> Oss = 6		<sup>3</sup> Oss = 4	
6/9	6,05	<b>0,02</b>	5,39	<b>0,02</b>	5,08	<b>0,02</b>	4,14	<b>0,04</b>			0,0102
		<sup>2</sup> IC= 0,010		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,008		<sup>2</sup> IC= 0,021			
		<sup>3</sup> Oss = 14		<sup>3</sup> Oss = 13		<sup>3</sup> Oss = 13		<sup>3</sup> Oss = 7			
7/9	5,75	<b>0,01</b>	5,57	<b>0,01</b>	4,98	<b>0,01</b>	4,26	<b>0,03</b>			0,0075
		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,007		<sup>2</sup> IC= 0,007		<sup>2</sup> IC= 0,015			
		<sup>3</sup> Oss = 13		<sup>3</sup> Oss = 15		<sup>3</sup> Oss = 13		<sup>3</sup> Oss = 7			
8/9	5,47	<b>0,02</b>	5,73	<b>0,01</b>	4,88	<b>0,01</b>	4,37	<b>0,02</b>			0,0073
		<sup>2</sup> IC= 0,009		<sup>2</sup> IC= 0,007		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,011			
		<sup>3</sup> Oss = 15		<sup>3</sup> Oss = 14		<sup>3</sup> Oss = 12		<sup>3</sup> Oss = 7			
9/9	4,88	<b>0,02</b>	6,07	<b>0,01</b>	4,67	<b>0,02</b>	4,60	<b>0,02</b>			0,0049
		<sup>2</sup> IC= 0,011		<sup>2</sup> IC= 0,006		<sup>2</sup> IC= 0,008		<sup>2</sup> IC= 0,011			
		<sup>3</sup> Oss = 14		<sup>3</sup> Oss = 15		<sup>3</sup> Oss = 12		<sup>3</sup> Oss = 7			
<sup>5</sup> ± U media g/100g		<b>0,03</b>		<b>0,02</b>		<b>0,02</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 MRP251016

Maccarese, 27/10/2016

Il Responsabile del Laboratorio  
Dr.ssa Annunziata Fontana