



**CERTIFICATO MATERIALI DI RIFERIMENTO**  
**LATTE DI PECORA CRUDO**  
**LOTTO MRP270416 (Scadenza 05/05/16)**

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	7,42	0,02	4,38	0,03	4,81	0,02	3,36	0,03			0,0096
		<sup>2</sup> IC= 0,011		<sup>2</sup> IC= 0,015		<sup>2</sup> IC= 0,011		<sup>2</sup> IC= 0,015			
		<sup>3</sup> Oss= 10		<sup>3</sup> Oss= 7		<sup>3</sup> Oss= 10		<sup>3</sup> Oss= 6			
2/9	7,18	0,02	4,60	0,03	4,86	0,02	3,53	0,02			0,0102
		<sup>2</sup> IC= 0,012		<sup>2</sup> IC= 0,015		<sup>2</sup> IC= 0,012		<sup>2</sup> IC= 0,009			
		<sup>3</sup> Oss= 12		<sup>3</sup> Oss= 7		<sup>3</sup> Oss= 10		<sup>3</sup> Oss= 5			
3/9	6,95	0,02	4,80	0,03	4,92	0,02	3,70	0,02			0,0095
		<sup>2</sup> IC= 0,011		<sup>2</sup> IC= 0,014		<sup>2</sup> IC= 0,012		<sup>2</sup> IC= 0,008			
		<sup>3</sup> Oss= 11		<sup>3</sup> Oss= 8		<sup>3</sup> Oss= 10		<sup>3</sup> Oss= 5			
4/9	6,47	0,02	5,24	0,03	5,03	0,02	4,05	0,02			0,0000
		<sup>2</sup> IC= 0,012		<sup>2</sup> IC= 0,013		<sup>2</sup> IC= 0,012		<sup>2</sup> IC= 0,008			
		<sup>3</sup> Oss= 12		<sup>3</sup> Oss= 9		<sup>3</sup> Oss= 8		<sup>3</sup> Oss= 4			
5/9	6,23	0,02	5,46	0,02	5,09	0,02	4,23	0,03	46,90	0,13	0,0076
		<sup>2</sup> IC= 0,009		<sup>2</sup> IC= 0,011		<sup>2</sup> IC= 0,011		<sup>2</sup> IC= 0,015		<sup>2</sup> IC= 0,066	
		<sup>3</sup> Oss= 13		<sup>3</sup> Oss= 12		<sup>3</sup> Oss= 11		<sup>3</sup> Oss= 6		<sup>3</sup> Oss= 4	
6/9	5,99	0,02	5,67	0,02	5,14	0,02	4,40	0,03			0,0028
		<sup>2</sup> IC= 0,010		<sup>2</sup> IC= 0,011		<sup>2</sup> IC= 0,011		<sup>2</sup> IC= 0,013			
		<sup>3</sup> Oss= 14		<sup>3</sup> Oss= 12		<sup>3</sup> Oss= 12		<sup>3</sup> Oss= 4			
7/9	5,83	0,02	5,81	0,02	5,18	0,02	4,52	0,02			0,0054
		<sup>2</sup> IC= 0,011		<sup>2</sup> IC= 0,012		<sup>2</sup> IC= 0,009		<sup>2</sup> IC= 0,010			
		<sup>3</sup> Oss= 11		<sup>3</sup> Oss= 12		<sup>3</sup> Oss= 11		<sup>3</sup> Oss= 5			
8/9	5,52	0,02	6,10	0,02	5,25	0,02	4,75	0,01			0,0024
		<sup>2</sup> IC= 0,011		<sup>2</sup> IC= 0,011		<sup>2</sup> IC= 0,012		<sup>2</sup> IC= 0,007			
		<sup>3</sup> Oss= 11		<sup>3</sup> Oss= 11		<sup>3</sup> Oss= 11		<sup>3</sup> Oss= 4			
9/9	5,04	0,02	6,53	0,02	5,37	0,02	5,10	0,02			0,0021
		<sup>2</sup> IC= 0,012		<sup>2</sup> IC= 0,011		<sup>2</sup> IC= 0,011		<sup>2</sup> IC= 0,012			
		<sup>3</sup> Oss= 10		<sup>3</sup> Oss= 12		<sup>3</sup> Oss= 12		<sup>3</sup> Oss= 5			
<sup>5</sup> ± U media g/100g		0,02		0,03		0,02		0,02			

<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 MRP270416

Maccarese, 29/04/2016

Il Responsabile del Laboratorio  
 Dr.ssa Annunziata Fontana