
INDICE

	PREMESSA	1
	PREMESSA	2
1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	3
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	3
3	TERMINI E DEFINIZIONI	3
4	PRINCIPIO	3
5	REAGENTI	3
6	APPARECCHIATURA	4
7	CAMPIONAMENTO	4
8	PREPARAZIONE DEL CAMPIONE DI PROVA	4
9	PROCEDIMENTO	4
10	RAPPORTO DI PROVA	5
APPENDICE (normativa)	A PROCEDURA ALTERNATIVA MEDIANTE TRANSESTERIFICAZIONE DEI GLICERIDI, CATALIZZATA IN AMBIENTE ACIDO	6
	BIBLIOGRAFIA	7

QUESTO DOCUMENTO È UNA PREVIEW. RIPRODUZIONE VIETATA

PREMESSA

L'ISO (**Organizzazione Internazionale di Normazione**) è la federazione mondiale degli organismi di normazione nazionali (membri ISO). L'attività di stesura delle norme internazionali è svolta generalmente attraverso comitati tecnici ISO. Ogni organismo membro interessato ad un argomento per il quale è stato istituito un comitato tecnico ha il diritto di esser rappresentato in tale comitato. Anche le organizzazioni internazionali, governative e non-governative, in collaborazione con l'ISO partecipano ai suddetti lavori. L'ISO collabora strettamente con la Commissione Elettrotecnica Internazionale (IEC) su tutti gli argomenti della normazione eletrotecnicia.

Le norme internazionali sono redatte in conformità alle regole contenute nelle Direttive ISO/IEC, Parte 2.

Il compito principale dei comitati tecnici è di elaborare norme internazionali. I progetti di norme internazionali adottati dai comitati tecnici sono trasmessi ai membri per il voto. La pubblicazione come norma internazionale richiede l'approvazione di almeno il 75% dei membri che hanno diritto di voto.

Si richiama l'attenzione sulla possibilità che alcuni degli elementi del presente documento possano essere oggetto di brevetti. L'ISO non deve essere ritenuto responsabile di aver citato alcuni o tutti questi brevetti.

La ISO 15884|IDF 182 è stata elaborata dal Comitato Tecnico ISO/TC 34 "Food products", Sottocomitato SC 5 "Milk and milk products" e dall'International Dairy Federation (IDF), in collaborazione con AOAC International. È pubblicata congiuntamente da ISO e IDF e separatamente da AOAC International.

QUESTO DOCUMENTO È UNA PREVIEW. RIPRODUZIONE VIETATA

PREMESSA

IDF (International Dairy Federation) è una federazione mondiale che rappresenta il settore lattiero-caseario tramite un comitato nazionale in ogni nazione. Tutti i Comitati Nazionali hanno diritto di essere rappresentati nei Comitati Permanenti IDF che svolgono il lavoro tecnico. IDF collabora con ISO e AOAC international nello sviluppo di metodi di riferimento di analisi e campionamento per latte e prodotti del latte.

I progetti di Norme Internazionali adottati dai Gruppi di Lavoro e dai Comitati Permanenti vengono inviati ai Comitati Nazionali per il voto. La pubblicazione come Norma Internazionale richiede l'approvazione di almeno il 50% dei Comitati Nazionali che hanno diritto al voto.

La ISO 15884|IDF 182 è stata elaborata dal Comitato Tecnico ISO/TC 34 "Food products", Sottocomitato SC 5 "Milk and milk products" e dall'International Dairy Federation (IDF), in collaborazione con AOAC International. Viene pubblicato congiuntamente da ISO e IDF e separatamente da AOAC International.

Tutto il lavoro è stato svolto dal Gruppo di lavoro ISO/IDF/AOAC congiunto "Fat" del Comitato permanente su "Main Components in Milk" sotto l'egida del capo progetto, Dr. F. Ulbert (DE).

1

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente norma internazionale specifica un metodo per la preparazione degli esteri metilici degli acidi grassi del grasso di latte e del grasso ottenuto dai derivati del latte.

Il metodo non è adatto per l'analisi del grasso del latte parzialmente lipolizzato (acidità del grasso > 1 mmole di acidi grassi liberi per 100 g di grasso). In tal caso, si può utilizzare il metodo alternativo descritto nell'appendice A.

2

RIFERIMENTI NORMATIVI

I documenti richiamati di seguito sono indispensabili per l'applicazione del presente documento. Per quanto riguarda i riferimenti datati, si applica esclusivamente l'edizione citata. Per i riferimenti non datati vale l'ultima edizione del documento a cui si fa riferimento (compresi gli aggiornamenti).

ISO 2446	Milk - Determination of fat content (Routine method)
ISO 14156 IDF 172	Milk and milk products - Extraction methods for lipids and liposoluble compounds
ISO 15885 IDF 184	Milk fat - Determination of the fatty acid composition by gas-liquid chromatography

3

TERMINI E DEFINIZIONI

Ai fini del presente documento si applicano i termini e le definizioni seguenti.

3.1

esteri metilici degli acidi grassi del latte: Esteri metilici degli acidi grassi preparati mediante la procedura specificata nella presente Norma Internazionale.

4

PRINCIPIO

Gli esteri metilici degli acidi grassi del latte sono preparati mediante metanolisi, catalizzata in ambiente basico, dei gliceridi, in una soluzione sostanzialmente non alcolica. Dopo un certo tempo di reazione, la miscela è neutralizzata mediante aggiunta di solfato acido di sodio cristallino per evitare la saponificazione degli esteri preformati.

5

REAGENTI

Se non diversamente specificato utilizzare solo reagenti di qualità analitica riconosciuta e acqua distillata o demineralizzata oppure acqua di purezza equivalente.

5.1

Solvente, (*n*-pentano, *n*-esano o *n*-eptano).

5.2

Metanolo, contenente non più di 0,5% di acqua, espressa come frazione in massa.

5.3

Solfato acido di sodio monoidrato ($\text{NaHSO}_4 \times \text{H}_2\text{O}$).

5.4

Reagente di transesterificazione, soluzione di idrossido di potassio (KOH) o metossido di sodio (NaOCH_3), soluzione metamolica di circa 2 mol/l.

Sciogliere 11,2 g di KOH in 100 ml di metanolo e mescolare bene.

In alternativa, sciogliere 10,8 g di NaOCH_3 in 100 ml di metanolo e mescolare bene.

La soluzione metamolica di metossido di sodio può anche essere preparata sciogliendo 4,6 g di sodio metallico in metanolo o diluendo una soluzione disponibile in commercio di circa 5,4 mol/l (per esempio Fluka 71748). Precauzioni particolari, tuttavia devono essere prese quando si maneggia sodio metallico.