

DIN EN ISO 11816-1

ICS 67.100.10

Ersatz für
DIN EN ISO 11816-1:2006-07

**Milch und Milcherzeugnisse –
Bestimmung der Aktivität der alkalischen Phosphatase –
Teil 1: Fluorimetrisches Verfahren für Milch und flüssige Milchprodukte
(ISO 11816-1:2013);
Deutsche Fassung EN ISO 11816-1:2013**

Milk and milk products –
Determination of alkaline phosphatase activity –
Part 1: Fluorimetric method for milk and milk-based drinks (ISO 11816-1:2013);
German version EN ISO 11816-1:2013

Lait et produits laitiers –
Détermination de l'activité de la phosphatase alcaline –
Partie 1: Méthode fluorimétrique pour le lait et les boissons à base de lait
(ISO 11816-1:2013);
Version allemande EN ISO 11816-1:2013

Gesamtumfang 21 Seiten

Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 11816-1:2013) wurde vom Unterkomitee SC 5 „Milk and milk products“ (Sekretariat: NEN, Niederlande) des Technischen Komitees ISO/TC 34 „Food products“ (Sekretariat: AFNOR, Frankreich) in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 302 „Milch und Milcherzeugnisse – Probenahme- und Untersuchungsverfahren“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NEN (Niederlande) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 057-05-13 AA „Milch und Milcherzeugnisse – Probenahme- und Untersuchungsverfahren“ im Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) im DIN.

DIN EN ISO 11816, *Milch und Milchprodukte — Bestimmung der Aktivität der alkalischen Phosphatase* besteht aus:

— *Teil 1: Fluorimetrisches Verfahren für Milch und flüssige Milchprodukte*

— *Teil 2: Fluorimetrisches Verfahren für Käse*

Ein weiteres Verfahren zur Bestimmung der Aktivität der alkalischen Phosphatase wird in der DIN EN ISO 22160, *Milch und Milchprodukte — Bestimmung der Aktivität der alkalischen Phosphatase — Verfahren mit einem enzymatisch photoaktivierten System (EPAS)* beschrieben.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 707 siehe DIN EN ISO 707

ISO 5725-1 siehe DIN ISO 5725-1

ISO 5725-2 siehe DIN ISO 5725-2

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 11816-1:2006-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Überarbeitung des Anwendungsbereiches zum Einsatz bei Rohmilch mit Phosphataseaktivität größer als 7 000 Milliunits je Liter (mU/l);
- b) Überarbeitung der Abschnitte zum Analog-Digitaltest und den Positiv- und Negativkontrollen;
- c) Aufnahme eines Abschnitts „Reagenzkontrollen zur Prüfung der Eignung des gebrauchsfertigen Arbeitssubstrats“;
- d) Angabe aktueller Präzisionswerte;
- e) Aufnahme der Ergebnisse von zwei Ringversuchen aus den Jahren 2008 und 2010;
- f) technische und redaktionelle Überarbeitung und Ergänzung zur Anpassung an derzeit gültige Gestaltungsregeln.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 11816-1: 2000-07, 2006-07

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 707, *Milch und Milchprodukte — Leitfaden zur Probenahme*

DIN ISO 5725-1, *Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Messverfahren und Messergebnissen — Teil 1: Allgemeine Grundlagen und Begriffe*

DIN ISO 5725-2, *Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Messverfahren und Messergebnissen — Teil 2: Grundlegende Methode für die Ermittlung der Wiederhol- und Vergleichpräzision eines vereinheitlichten Messverfahrens*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Milch und Milcherzeugnisse —
Bestimmung der Aktivität der alkalischen Phosphatase —
Teil 1: Fluorimetrisches Verfahren für Milch und flüssige
Milchprodukte (ISO 11816-1:2013)

Milk and milk products —
Determination of alkaline phosphatase activity —
Part 1: Fluorimetric method for milk and milk-based drinks
(ISO 11816-1:2013)

Lait et produits laitiers —
Détermination de l'activité de la phosphatase alcaline —
Partie 1: Méthode fluorimétrique pour le lait et les boissons
à base de lait (ISO 11816-1:2013)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 14. September 2013 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Begriffe	4
3 Kurzbeschreibung	4
4 Chemikalien	4
5 Geräte	5
6 Probenahme	6
7 Vorbereitungen	6
7.1 Milch, frei von alkalischer Phosphatase	6
7.2 Vorbereitung der Untersuchungsprobe	6
8 Durchführung	7
8.1 Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Messgerätes	7
8.2 Reagenzkontrollen zur Prüfung der Eignung des gebrauchsfertigen Arbeitssubstrats (4.3)	8
8.3 Kalibrierung	8
8.4 Bestimmung	9
8.5 Kontrollen, bezogen auf die Untersuchungsprobe	10
9 Auswertung	10
9.1 Kalibrierverhältnis	10
9.2 Berechnung	11
9.3 Angabe der Untersuchungsergebnisse	11
10 Präzision	11
10.1 Ringversuch	11
10.2 Wiederholpräzision	11
10.3 Vergleichpräzision	11
11 Untersuchungsbericht	12
Anhang A (informativ) Ringversuche	13
Literaturhinweise	17

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 11816-1:2013) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 34 „Food products“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 302 „Milch und Milchprodukte — Probenahme- und Untersuchungsverfahren“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NEN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 2014, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2014 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 11816-1:2006.

ISO 11816 | IDF 155-1, besteht unter dem allgemeinen Titel „*Milk and milk products — Determination of alkaline phosphatase activity*“ aus den folgenden Teilen:

- *Part 1: Fluorimetric method for milk and milk-based drinks*
- *Part 2: Fluorimetric method for cheese*

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 11816-1:2013 wurde vom CEN als EN ISO 11816-1:2013 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.