

PIIM
Rasvasisalduse määramine

Milk
Determination of fat content
(ISO 2446:2008)

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on:

- rahvusvahelise standardi ISO 2446:2008 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest,
- jõustunud Eesti standardina septembris 2011.

Standardi on tõlkinud Karin-Tiiu Türk, eestikeelse kavandi ekspertiisi on teostanud Riina Leis, standardi on heaks kiitnud tehniline komitee EVS/TK 1 „Toiduained“.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud EVS/TK 1 „Toiduained“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

See standard on rahvusvahelise standardi ISO 2446:2008 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja see omab sama staatust ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] version of the International Standard ISO 2446:2008. It has been translated by the Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.

ICS 67.100.10 Piim ja töödeldud piimatooted

Võtmesõnad: analüüsimeetodid, Gerberi meetod, piim, rasvasisalduse määramine

Hinnagrupp F

Standardite reprodutseerimis- ja levitamiseõigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardikeskuse kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardikeskusega: Aru 10, 10317 Tallinn, Eesti; www.evs.ee; telefon: 605 5050; e-post: info@evs.ee

SISUKORD

EESSÕNA	IV
IDF-i EESSÕNA	V
1 KÄSITLUSALA	1
2 NORMIVIITED	1
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	1
4 PÕHIMÕTE	1
5 REAGENDID	1
5.1 Väävelhape	2
5.2 Isoamüülalkohol	2
6 APARATUUR	4
7 PROOVI VÕTMINE	5
8 PROOVI ETTEVALMISTAMINE	5
9 TÄISPIIMA JA OSALISELT KOORITUD PIIMA ANALÜÜSI KÄIK	6
10 TULEMUSTE VÄLJENDAMINE	7
10.1 Arvutusmeetod	7
10.2 Korduvus	7
10.3 Tulemuste parandid	7
10.4 Erijuhtum	7
11 MODIFITSEERITUD PROTSEDUUR KONSERVANTE SISALDAVALE PIIMALE	7
12 MODIFITSEERITUD PROTSEDUUR HOMOGENISEERITUD PIIMALE (vt märkus peatükis 1)	8
13 MODIFITSEERITUD PROTSEDUUR KOORITUD PIIMALE	9
14 KATSEPROTOKOLL	9
Lisa A (normlisa) Piimapipeti mahu kontrolli meetod	10
Kasutatud kirjandus	11

EESSÕNA

ISO (*International Organization for Standardization*) on ülemaailmne rahvuslike standardimisorganisatsioonide (ISO rahvuslike liikmesorganisatsioonide) föderatsioon. Tavaliselt tegelevad rahvusvahelise standardi ettevalmistamisega ISO tehnilised komiteed. Kõigil rahvuslikel liikmesorganisatsioonidel, kes on mingi tehnilise komitee pädevusse kuuluvast valdkonnast huvitatud, on õigus selle komitee tegevusest osa võtta. Selles töös osalevad käsikäes ISO-ga ka rahvusvahelised, riiklikud ja valitsusvälised organisatsioonid. Kõikides elektrotehnika standardimist puudutavates küsimustes teeb ISO tihedat koostööd Rahvusvahelise Elektrotehnika Komisjoniga (IEC).

Rahvusvahelised standardid kavandatakse vastavalt ISO/IEC direktiivide 2. osas esitatud reeglitele.

Tehniliste komiteede põhülesanne on rahvusvaheliste standardite koostamine. Tehnilistes komiteedes vastuvõetud rahvusvahelised standardikavandid saadetakse hääletamiseks rahvuslikele liikmesorganisatsioonidele. Avaldamise rahvusvahelise standardina nõuab heakskiitu vähemalt 75% hääletanud rahvuslikelt liikmesorganisatsioonidelt.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõned osad võivad olla patendiõiguse subjektiks. ISO-t ei saa pidada vastutavaks mõne või kõigi selliste patendiõiguste välja selgitamisel.

ISO 2446|IDF 226 valmistati ette tehnilise komitee ISO/TC 34 „Toiduained“ alakomitee SC 5 „Piim ja piimatooted“ ja Rahvusvahelise Piimandusföderatsiooni (IDF) poolt ning avaldati ühiselt ISO ja IDF-i poolt.

Käesolev teine ISO 2446|IDF 226 väljaanne tähistab ja asendab esimest väljaannet (ISO 2446:1976), mille redigeeritud väljaanne see on.

IDF-i EESSÕNA

IDF (*the International Dairy Federation*) on mittetulundusühing, esindades piimandussektorit üle maailma. IDF-i liikmeskond hõlmab iga liikmesmaa rahvuskomiteesid ja samuti regionaalseid piimaliite, kes on sõlminud ametliku koostöö kokkuleppe IDF-iga. Igal IDF-i liikmel on õigus olla esindatud IDF-i põhikomitees, tehes tehnilist tööd. IDF teeb ISO-ga koostööd piima ja piimatoodete analüüside ning proovi võtmise standardmeetodite edasiarendamisel.

Rahvusvaheliste standardite projektid, mis on heaks kiidetud töökomisjonides ja põhikomisjonides, saadetakse rahvuskomiteedele hääletamiseks. Rahvusvahelise standardi avaldamiseks on vajalik vähemalt 50% hääletanud rahvuskomiteede heakskiit.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõned osad võivad olla patendiõiguse subjektiks. ISO-t ei saa pidada vastutavaks mõne või kõigi selliste patendiõiguste välja selgitamisel.

ISO 2446 | IDF 226 valmistati ette Rahvusvahelise Piimandusföderatsiooni (IDF) ja toiduainete tehnilise komitee ISO/TC 34 „Toiduained“ alakomitee SC 5 „Piim ja piimatooted“ poolt ja avaldati ühiselt IDF-i ja ISO poolt.

Kogu töö tegi endine ISO/IDF/AOAC ühenduse ekspertide grupp (E40-E301), mis on nüüd ISO-IDF-i ühendatud töörühma „Piima põhilised koostisosad“ töögrupi „Rasv“ osa.

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

1 KÄSITLUSALA

See rahvusvaheline standard määratleb Gerberi meetodi piima rasvasisalduse määramiseks ja sisaldab juhiseid piimapipeti ruumala kontrollimiseks (lisa A) ning parandi määramiseks ja tulemuste korrigeerimiseks juhul, kui piim ei ole keskmise rasvasisaldusega (vt 6.1).

Meetod on rakendatav vedela piima korral, mis on täis- või osaliselt kooritud piim, toor- või pastöriseeritud piim. Lisatud täpsustatud muudatustega on see ka rakendatav:

- a) konservante sisaldavale piimale (vt peatükk 11);
- b) homogeniseeritud piimale, osaliselt steriliseeritud piimale ja kõrgkuumutatud (UHT) piimale (vt peatükk 12);
- c) kooritud piimale (vt peatükk 13).

MÄRKUS Tulemus, mis saadakse peatükis 12 (modifitseeritud piima jaoks, mida on homogeniseeritud) määratletud protseduuriga, võib olla veidi suurem.

2 NORMIVIITED

Järgmised dokumendid on vajalikud selle standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

ISO 488|IDF 105. Milk — Determination of fat content — Gerber butyrometers

ISO 1211|IDF 1. Milk — Determination of fat content — Gravimetric method (Reference method)

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse järgmisi termineid ja määratlusi.

3.1

Gerberi meetod (*Gerber method*)

empiriiline protseduur, millega saadakse rasvasisaldus kas massi osana või massi kontsentratsioonina, sõltuvalt kasutatud piimapipeti mahust, mis on sama või on teadaolevas suhtes ISO 1211|IDF 1-s määratletud referentsmeetodil saadud väärtusega

MÄRKUS Massi osa on väljendatud rasva grammides 100 g piimas ja massi kontsentratsioon rasva grammides 100 ml piimas.

4 PÕHIMÖTE

Piimarasv eraldatakse butüromeetris tsentrifuugimisega pärast valgu lahustamist värvelhappega. Eraldumist hõlbustatakse väikese koguse isoamüülalkoholi lisamisega. Rasvasisaldust saab õigesti lugeda butüromeetri gradueeringult.

5 REAGENDID

Kasutatakse ainult tunnustatud analüütilise puhtusastmega reagente, kui pole teisiti määratletud, ja ainult destilleeritud või demineraliseeritud vett või sama puhtusastmega vett.