

# norm

NEN 6817

Melk en melkproducten - Bepaling van het  
gehalte aan faecale enterococci

Publicatie uitsluitend voor commentaar

Milk and milk products - Enumeration of faecal enterococci

september 2001  
ICS 67.100.01

Commentaar voor 2002-01-01

Dit document mag slechts op een stand-alone PC worden geïnstalleerd. Gebruik op een netwerk is alleen toestaan als een aanvullende licentieovereenkomst voor netwerkgebruik met NEN is afgesloten. This document may only be used on a stand-alone PC. Use in a network is only permitted when a supplementary license agreement for us in a network with NEN has been concluded.

Normcommissie 370 009 "Microbiologie, voedingsmiddelen en diervoeders"

Apart from exceptions provided by the law, nothing from this publication may be duplicated and/or published by means of photocopy, microfilm, storage in computer files or otherwise, which also applies to full or partial processing, without the written consent of the Netherlands Standardization Institute.

The Netherlands Standardization Institute shall, with the exclusion of any other beneficiary, collect payments owed by third parties for duplication and/or act in and out of law, where this authority is not transferred or falls by right to the Reproduction Rights Foundation.

Auteursrecht voorbehouden. Behoudens uitzondering door de wet gesteld mag zonder schriftelijke toestemming van het Nederlands Normalisatie-instituut niets uit deze uitgave worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm, opslag in computerbestanden of anderszins, hetgeen ook van toepassing is op gehele of gedeeltelijke bewerking.

Het Nederlands Normalisatie-instituut is met uitsluiting van ieder ander gerechtigd de door derden verschuldigde vergoedingen voor veelevoudiging te innen en/of daartoe in en buiten rechte op te treden, voor zover deze bevoegdheid niet is overgedragen c.q. rechtens toekomt aan de Stichting Reprorecht.

Although the utmost care has been taken with this publication, errors and omissions cannot be entirely excluded. The Netherlands Standardization Institute and/or the members of the committees therefore accept no liability, not even for direct or indirect damage, occurring due to or in relation with the application of publications issued by the Netherlands Standardization Institute.

Hoewel bij deze uitgave de uiterste zorg is nagestreefd, kunnen fouten en onvolledigheden niet geheel worden uitgesloten. Het Nederlands Normalisatie-instituut en/of de leden van de commissies aanvaarden derhalve geen enkele aansprakelijkheid, ook niet voor directe of indirecte schade, ontstaan door of verband houdend met toepassing van door het Nederlands Normalisatie-instituut gepubliceerde uitgaven.

## Inhoud

Voorwoord .....	3
1 Onderwerp en toepassingsgebied .....	4
2 Normatieve verwijzingen .....	4
3 Termen en definities .....	4
4 Beginsel .....	4
5 Voedingsmedia, verdunningsvloeistoffen en regentia .....	4
6 Toestellen, glaswerk en hulpmiddelen .....	5
7 Voorbehandeling van het monster .....	5
8 Werkwijze .....	6
9 Berekening van het resultaat .....	6
10 Precisie .....	7
11 Verslag .....	7

Orbweel  
Preview

## Voorwoord

Dit normontwerp beschrijft een methode voor de bepaling van het gehalte aan faecale enterococcen in melk en melkproducten.

Eén of meer hoeveelheden analysemonster of verdunning ervan worden geënt op een selectieve plaat (KAA-agar). Faecale enterococci geven op dit medium kenmerkende kolonies.

Dit normontwerp maakt deel uit van een serie normen waarvan de basis terug te vinden is in zogenaamde 'FNZ-methoden'. Deze methoden worden herzien en in nationale normen vastgelegd. De normen beschrijven het onderzoek van de microbiologische kwaliteit van melk en melkproducten en zijn bedoeld voor gebruik door de laboratoria van de zuivelindustrie, de zuivelcontrole-instellingen, Keuringsdienst van Waren en dergelijke.

Het normontwerp is onder verantwoordelijkheid van normcommissie 370 009 00 02 "Zuivelmicrobiologie" samengesteld.

Op het moment van publicatie van het normontwerp was de commissie als volgt samengesteld:

ir. H. Stegeman (voorzitter)	RIKILT-DLO, Wageningen
ir. D. van de Berg	COKZ, Leusden
ir. H.J. Beckers	Nestlé Nederland, Amsterdam
ir. J.C. van Dijk	OSK Food Enrichment, Ede
drs. A.F. Dijkstra	Van Hall Instituut Business Center
J. Hoekstra	Friesland Coberco Dairy Foods Nederland, Leeuwarden
G. Hup	Frico Kaas Research, Dronrijp
ir. A. Jellema	
ir. L.P.M. Langeveld	Analytico, Breda
mw. S. Meersseman	Numico, Friedrichsdorf, Duitsland
mw. ir. M. Bredius	Baars R&D, Schoonrewoerd
T. Rijnen	COKZ, Leusden
ing. M. van Schaik	Nederlands Normalisatie-instituut, Delft
mw. ir. T. Hummelen (secr.)	

Commentaar op het normontwerp kan worden ingediend voor 1 januari 2002 bij het Nederlands Normalisatie-instituut, Postbus 5059, 2600 GB Delft.

Exemplaren van dit normontwerp zijn tegen vergoeding bij bovengenoemd instituut verkrijgbaar.

# Melk en melkproducten - bepaling van het gehalte aan faecale enterococcen

## 1 Onderwerp en toepassingsgebied

Dit normontwerp beschrijft een methode voor de bepaling van het gehalte aan faecale enterococcen in melk en melkproducten.

OPMERKING Voor algemene aanwijzingen voor microbiologisch onderzoek zie NPR 6870.

## 2 Normatieve verwijzingen

De volgende normen bevatten bepalingen die, doordat ernaar wordt verwezen, tevens bepalingen van deze norm zijn. Op het ogenblik van publicatie van de onderhavige norm waren de vermelde drukken van kracht. Alle normen kunnen echter worden herzien; partijen die overeenkomsten sluiten op basis van deze norm wordt daarom aanbevolen na te gaan of het mogelijk is de meest recente druk van de onderstaande normen toe te passen.

NEN 6872:1985 *Melk en melkproducten – Voorbehandeling van het monster en bereiding van verdunningen voor microbiologisch onderzoek*

NEN-EN-ISO 707:1997 *Melk en melkproducten – Leidraad voor monsterneming*

## 3 Termen en definities

Voor de toepassing van deze norm gelden de volgende definities

### 3.1

#### **faecale enterococcen**

micro-organismen die bij toepassing van de beschreven werkwijze karakteristieke kolonies vormen

### 3.2

#### **gehalte aan faecale enterococcen**

het aantal kolonievormende eenheden van faecale streptococcen per ml of per g melkproduct

## 4 Beginsel

Eén of meer hoeveelheden analysemonster of verdunning ervan worden geënt op een selectieve plaat (KAA-agar). Faecale enterococcen geven op dit medium kenmerkende kolonies.

## 5 Voedingsmedia, verdunningsvloeistoffen en reagentia

### 5.1 Algemeen

Gebruik materialen die voldoende zuiver zijn.

Gebruik gedestilleerd of op andere wijze gedemineraliseerd water. Het water mag geen voor micro-organismen giftige bestanddelen bevatten.

Voor een goede reproduceerbaarheid van de resultaten verdient het aanbeveling uit te gaan van in de handel verkrijgbare droge ingrediënten of geschikt bevonden droge voedingsmedia. De instructies van de fabrikant voor de bereiding moeten nauwgezet worden gevolgd.

# Bestelformulier

# NEN

## Stuur naar:

NEN Standards Products & Services  
t.a.v. afdeling Klantenservice  
Antwoordnummer 10214  
2600 WB Delft

## NEN Standards Products & Services

Postbus 5059  
2600 GB Delft

Vlinderweg 6  
2623 AX Delft

T (015) 2 690 390  
F (015) 2 690 271

[www.nen.nl/normshop](http://www.nen.nl/normshop)

## Ja, ik bestel

\_\_ ex. NEN 6817:2001 Ontw. nl Melk en melkproducten - Bepaling van het  
gehalte aan faecale enterococcon € 16.34

**Wilt u deze norm in PDF-formaat? Deze bestelt u eenvoudig via  
[www.nen.nl/normshop](http://www.nen.nl/normshop)**

### Gratis e-mailnieuwsbrieven

Wilt u op de hoogte blijven van de laatste ontwikkelingen op het gebied van normen,  
normalisatie en regelgeving? Neem dan een gratis abonnement op een van onze  
e-mailnieuwsbrieven. [www.nen.nl/nieuwsbrieven](http://www.nen.nl/nieuwsbrieven)

### Retourneren

Fax: (015) 2 690 271  
E-mail: [klantenservice@nen.nl](mailto:klantenservice@nen.nl)  
Post: NEN Standards Products  
& Services,  
t.a.v. afdeling Klantenservice  
Antwoordnummer 10214,  
2600 WB Delft  
(geen postzegel nodig).

## Gegevens

Bedrijf / Instelling

T.a.v.  O M O V

E-mail

Klantnummer NEN

Uw ordernummer  BTW nummer

Postbus / Adres

Postcode  Plaats

Telefoon  Fax

**Factuuradres** (indien dit afwijkt van bovenstaand adres)

Postbus / Adres

Postcode  Plaats

Datum  Handtekening

### Voorwaarden

- De prijzen zijn geldig tot 31 december 2016, tenzij anders aangegeven.
- Alle prijzen zijn excl. btw, verzend- en handelingskosten en onder voorbehoud bij o.m. ISO- en IEC-normen.
- Bestelt u via de normshop een pdf, dan betaalt u geen handeling en verzendkosten.
- Meer informatie: telefoon (015) 2 690 391, dagelijks van 8.30 tot 17.00 uur.
- Wijzigingen en typfouten in teksten en prijsinformatie voorbehouden.
- U kunt onze algemene voorwaarden terugvinden op: [www.nen.nl/leveringsvoorwaarden](http://www.nen.nl/leveringsvoorwaarden).