Norme internationale

ISO 8553

FIL 131

Lait — Dénombrement des micro-organismes — Méthode de l'anse calibrée en boîtes de Petri à 30 °C

Milk — Enumeration of microorganisms — Plate-loop technique at 30 °C

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

Deuxième édition
2026-11

Numéros de référence
ISO 8553:2026(fr)
FIL 131:2026(fr)

© ISO et FIL 2026

ISO 8553:2026 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/79d389d8-67ce-4004-a6d4-b40222123894/iso-8553-2026

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO et FIL 2026

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11

E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

International Dairy Federation
Silver Building • Bd Auguste Reyers 70/B
B-1030 Brussels
Tél.: + 32 2 325 67 40
Fax: + 32 2 325 67 41
E-mail: info@fil-idf.org
Web: www.fil-idf.org

Publié en Suisse

ISO 8553:2026 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/79d389d8-67ce-4004-a6d4-b40222123894/iso-8553-2026

Sommaire

Page

Avant-propos ... **iv**
Introduction ... **vi**
1 Domaine d'application ... **1**
2 Références normatives ... **1**
3 Termes et définitions ... **1**
4 Principe ... **2**
5 Milieux de culture et réactifs ... **2**
6 Équipement et consommables ... **2**
6.1 Matériel d'ensemencement ... 2
6.1.1 Composants ... 2
6.1.2 Assemblage et stérilisation du matériel d'ensemencement ... 3
7 Échantillonnage ... **4**
8 Préparation de l'échantillon pour essai ... **4**
9 Mode opératoire ... **4**
9.1 Généralités ... 4
9.2 Préparation de la prise d'essai ... 4
9.3 Préparation du matériel d'ensemencement à l'anse calibrée ... 4
9.4 Ensemencement et incubation ... 4
9.5 Comptage des colonies ... 5
10 Expression des résultats ... **6**
10.1 Méthode de calcul ... 6
10.2 Fidélité ... 6
10.2.1 Généralités ... 6
10.2.2 Répétabilité ... 6
11 Rapport d'essai ... **6**
12 Assurance qualité ... **7**
Annexe A (informative) **Logigramme des principales étapes du mode opératoire** ... **8**
Annexe B (normative) **Milieux de culture et réactifs** ... **9**
Bibliographie ... **12**

Sample Document
get full document from standards.iteh.ai

© ISO et FIL 2026 – Tous droits réservés

ISO 8553:2026 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/79d389d8-67ce-4004-a6d4-b40222123894/iso-8553-2026

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'ISO attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'ISO ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'ISO n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse www.iso.org/brevets. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de propriété.

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Sample Document
get full document from standards.iteh.ai

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 34, *Produits alimentaires*, sous-comité SC 5, *Lait et produits laitiers*, et la Fédération Internationale du Lait (FIL). Il est publié conjointement par l'ISO et la FIL.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 8553 | IDF 131:2004), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications sont les suivantes:

— les références normatives ont été mises à jour;

— la description du mode opératoire a été adaptée à celle spécifiée par l'ISO 4833-1;

— l'expression des résultats a été modifiée pour être conforme à l'ISO 7218;

— un logigramme des principales étapes du mode opératoire est présenté à l'Annexe A;

— les essais de performance du milieu de culture, la gélose au lait pour dénombrement sur boîte (MPCA), ont été introduits;

— la bibliographie a été mise à jour.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

© ISO et FIL 2026 – Tous droits réservés

ISO 8553:2026 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/79d389d8-67ce-4004-a6d4-b40222123894/iso-8553-2026

La FIL (Fédération internationale du lait) est une organisation privée à but non lucratif qui représente les intérêts des divers acteurs de la filière laitière au niveau international. Les membres de la FIL sont organisés en comités nationaux, qui sont des associations nationales composées de représentants de groupes d'intérêt nationaux dans le secteur des produits laitiers, incluant des producteurs laitiers, des acteurs de l'industrie de transformation des produits laitiers, des fournisseurs de produits laitiers, des universitaires et des représentants des gouvernements/autorités chargées du contrôle des aliments.

L'ISO et la FIL collaborent étroitement sur toutes les activités de normalisation concernant les méthodes d'analyse et d'échantillonnage du lait et des produits laitiers. Depuis 2001, l'ISO et la FIL publient conjointement leurs Normes internationales en utilisant les logos et les numéros de référence des deux organisations.

La FIL attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. La FIL ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, la FIL n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse www.iso.org/brevets. La FIL ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de propriété.

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Le présent document a été élaboré par le Comité permanent de la FIL chargé des *méthodes de microbiologie laitière* de la Fédération internationale du lait (FIL) et le comité technique ISO/TC 34, *Produits alimentaires*, sous-comité SC 5, *Lait et produits laitiers*. Il est publié conjointement par l'ISO et la FIL.

L'ensemble des travaux a été confié à l'Équipe d'action FIL/ISO (H24) du Comité permanent chargé des *méthodes de microbiologie laitière*, sous la conduite de son chef de projet, Barbara Gerten (DE).

Sample Document
get full document from standards.iteh.ai

© ISO et FIL 2026 – Tous droits réservés

ISO 8553:2026 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/79d389d8-67ce-4004-a6d4-b40222123894/iso-8553-2026

Introduction

Le dénombrement de la flore aérobie sur gélose (APC) est destiné à indiquer le niveau de micro-organismes dans un produit.

Il ne s'agit pas d'une mesure de l'ensemble de la population de micro-organismes, comme le suggèrent à tort d'autres termes fréquemment utilisés tels que "dénombrement total sur gélose" et "dénombrement total viable". L'APC est un essai générique pour les micro-organismes qui se développent en aérobie à des températures mésophiles (environ 20 °C à 45 °C). L'APC ne fait pas de distinction entre les différents types de micro-organismes. et inclut les bactéries ainsi que les levures et les moisissures.

La Référence [5] donne un aperçu des méthodes d'évaluation directe et indirecte de la teneur en bactéries du lait. Les résultats des évaluations de la méthode de l'anse calibrée en boîtes de Petri pour déterminer le dénombrement des bactéries viables dans le lait sont donnés dans les Références [6] et [7]. Pour une comparaison de la méthode de l'anse calibrée en boîtes de Petri et de la méthode sur boîtes de gélose pour l'examen bactériologique du lait cru de qualité industrielle, voir la Référence [8].

Les principales modifications techniques énumérées dans l'Avant-propos et introduites dans le présent document par rapport à l'ISO 8553 | IDF 131:2004 sont considérées comme des modifications mineures (voir l'ISO 17468).

Ces modifications techniques ont un impact mineur sur les caractéristiques de performance de la méthode.

Sample Document
get full document from standards.iteh.ai

© ISO et FIL 2026 – Tous droits réservés

ISO 8553:2026 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/79d389d8-67ce-4004-a6d4-b40222123894/iso-8553-2026

Lait — Dénombrement des micro-organismes — Méthode de l'anse calibrée en boîtes de Petri à 30 °C

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie le dénombrement des micro-organismes par la méthode de l'anse calibrée en boîtes de Petri à 30 °C.

Le présent document s'applique au lait cru et ne s'applique qu'aux échantillons contenant des micro-organismes jusqu'à un niveau de 3×10^5 ufc/ml.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 6887-1, *Microbiologie de la chaîne alimentaire — Préparation des échantillons, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique — Partie 1: Règles générales pour la préparation de la suspension mère et des dilutions décimales*

ISO 6887-5, *Microbiologie de la chaîne alimentaire — Préparation des échantillons, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique — Partie 5: Règles spécifiques pour la préparation du lait et des produits laitiers*

ISO 7218, *Microbiologie de la chaîne alimentaire — Exigences générales et recommandations pour les examens microbiologiques*

ISO 11133, *Microbiologie de la chaîne alimentaire, des aliments pour animaux et de l'eau — Préparation, production, stockage et essais de performance des milieux de culture et des réactifs*

Sample Document
get full document from standards.iteh.ai

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

— ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse https://www.iso.org/obp

— IEC Electropedia: disponible à l'adresse https://www.electropedia.org/

3.1
micro-organismes
bactéries, levures et moisissures, généralement capables de former des colonies dans/sur la gélose au lait pour dénombrement sur boîte (MPCA) lorsqu'un essai spécifié est effectué

Note 1 à l'article: Les essais spécifiés sont présentés à l'Article 9.

© ISO et FIL 2026 – Tous droits réservés

ISO 8553:2026 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/79d389d8-67ce-4004-a6d4-b40222123894/iso-8553-2026