
**Beurre — Détermination de l'indice de
réfraction de la matière grasse (Méthode
de référence)**

*Butter — Determination of the refractive index of the fat (Reference
method)*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 1739:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9c8beda7-de21-4706-8c99-e79c6f9c1708/iso-1739-2006)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9c8beda7-de21-4706-8c99-
e79c6f9c1708/iso-1739-2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9c8beda7-de21-4706-8c99-e79c6f9c1708/iso-1739-2006)



Numéros de référence
ISO 1739:2006(F)
FIL 7:2006(F)

PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO et la FIL déclinent toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO et les comités nationaux de la FIL. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central de l'ISO à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 1739:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9c8beda7-de21-4706-8c99-e79c6f9c1708/iso-1739-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9c8beda7-de21-4706-8c99-e79c6f9c1708/iso-1739-2006>

© ISO et FIL 2006

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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 et les microfilms, sans l'accord écrit soit de l'ISO soit de la FIL à l'adresse respective ci-après.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Fédération Internationale de Laiterie
Diamant Building • Boulevard Auguste Reyers 80 • B-1030 Bruxelles
Tel. + 32 2 733 98 88
Fax + 32 2 733 04 13
E-mail info@fil-idf.org
Web www.fil-idf.org

Publié en Suisse

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 (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 1739|FIL 7 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 34, *Produits alimentaires*, sous-comité SC 5, *Lait et produits laitiers*, et la Fédération internationale de laiterie (FIL). Elle est publiée conjointement par l'ISO et la FIL.

Cette édition de l'ISO 1739|FIL 7 annule et remplace l'ISO 1739:1975, dont elle constitue une révision mineure.

ISO 1739:2006
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9c8beda7-de21-4706-8c99-e79c6f9c1708/iso-1739-2006>

Avant-propos

La **FIL (Fédération internationale de laiterie)** est une fédération mondiale du secteur laitier avec un Comité National dans chacun de ses pays membres. Chaque Comité National a le droit de faire partie des Comités permanents de la FIL auxquels sont confiés les travaux techniques. La FIL collabore avec l'ISO pour l'élaboration de méthodes normalisées d'analyse et d'échantillonnage pour le lait et les produits laitiers.

Les projets de Normes internationales adoptés par les Équipes d'Action et les Comités permanents sont soumis aux Comités Nationaux pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 50 % au moins des Comités Nationaux de la FIL votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La FIL ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 1739|FIL 7 a été élaborée par la Fédération internationale de laiterie (FIL) et le comité technique ISO/TC 34, *Produits alimentaires*, sous-comité SC 5, *Lait et produits laitiers*. Elle est publiée conjointement par la FIL et l'ISO.

Cette édition de l'ISO 1739|FIL 7 annule et remplace la FIL 7A:1969, dont elle constitue une révision mineure.

L'ensemble des travaux a été confié à l'ancien groupe d'experts mixte ISO/FIL/AOAC chargé de la *Graisse*, (E40-E301).

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9c8beda7-de21-4706-8c99-e79c6f9c1708/iso-1739-2006>

Beurre — Détermination de l'indice de réfraction de la matière grasse (Méthode de référence)

1 Domaine d'application

La présente Norme Internationale spécifie une méthode de référence pour la détermination de l'indice de réfraction de la matière grasse du beurre.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application 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 1740, *Produits à matière grasse laitière et beurre — Détermination de l'acidité de la matière grasse (Méthode de référence)*

3 Termes et définitions

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

3.1

indice de réfraction de la matière grasse du beurre

rapport, mesuré à 40 °C, entre la vitesse d'une lumière de longueur d'onde déterminée (la moyenne des longueurs d'ondes des raies D du sodium) dans l'air et de la vitesse de cette même lumière dans la matière grasse du beurre

NOTE Théoriquement, il existe deux raies D du sodium et le rapport devrait faire intervenir la vitesse de la lumière dans le vide et non dans l'air. En pratique, la lumière du sodium peut être considérée comme monochromatique et le rapport calculé en fonction de la vitesse de la lumière dans l'air.

4 Principe

Mesurage, à l'aide d'un réfractomètre approprié, de l'indice de réfraction de la matière grasse obtenue par fusion de beurre.

5 Appareillage

5.1 Réfractomètre, muni d'une échelle graduée en unités d'indice de réfraction à la troisième décimale, et de prismes chauffés par une circulation de liquide, à la température de 40 °C maintenue à $\pm 0,1$ °C près au moyen d'un thermostat.

5.2 Source lumineuse, constituée par une lampe à vapeur de sodium.

La lumière blanche peut également être utilisée si le réfractomètre est muni d'un dispositif de compensation achromatique.

6 Échantillonnage

Il est important que le laboratoire reçoive un échantillon réellement représentatif, non endommagé ou modifié lors du transport et de l'entreposage.

L'échantillonnage ne fait pas partie de la méthode spécifiée dans la présente Norme internationale. Une méthode d'échantillonnage recommandée est donnée dans l'ISO 707 | FIL 50.

7 Mode opératoire

7.1 Préparation de l'échantillon

Pour séparer la matière grasse, faire fondre l'échantillon et le laisser reposer durant 2 h à 3 h à une température comprise entre 40 °C et 60 °C, décanter et filtrer sur un papier-filtre sec. Filtrer à nouveau si le filtrat obtenu n'est pas limpide. Utiliser la matière grasse fondue, clarifiée, bien mélangée et exempte d'eau.

7.2 Détermination

Préparer le réfractomètre et l'étalonner en suivant le mode d'emploi de l'appareil. Régler la température du liquide de circulation à $(40 \pm 0,1)$ °C.

Disposer quelques gouttes de matière grasse (préparée comme indiqué en 7.1) entre les prismes du réfractomètre de façon à remplir complètement l'espace compris entre les prismes. Attendre quelques minutes pour permettre à la matière grasse d'atteindre la température des prismes.

Effectuer la lecture en estimant le dixième de division (c'est-à-dire la quatrième décimale).

Effectuer deux déterminations sur le même échantillon préparé.

8 Expression des résultats

8.1 Correction

Corriger l'indice de réfraction obtenu en ajoutant 0,000 045 par unité d'indice d'acide si ce dernier, déterminé selon la méthode spécifiée dans l'ISO 1740, est égal ou supérieur à 2.

8.2 Mode de calcul

Prendre comme résultat la moyenne arithmétique des deux déterminations, éventuellement corrigées, si la condition de répétabilité (voir Article 9) est remplie. L'arrondir à la quatrième décimale.

9 Répétabilité

La différence entre les résultats de deux déterminations, effectuées rapidement l'une après l'autre par le même analyste, ne doit pas dépasser 0,000 2.

10 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit spécifier:

- a) tous les renseignements nécessaires à l'identification complète à l'échantillon;
- b) la méthode d'échantillonnage utilisée, si elle est connue;
- c) la méthode d'essai utilisée conformément à la présente Norme internationale;
- d) tous les détails opératoires non prévus dans la présente Norme internationale ou considérés comme facultatifs, ainsi que les détails sur les incidents éventuels susceptibles d'avoir agi sur le(les) résultat(s) d'essai,
- e) le(les) résultat(s) d'essai obtenus et, si la répétabilité a été vérifiée, le résultat final cité qui a été obtenu.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 1739:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9c8beda7-de21-4706-8c99-e79c6f9c1708/iso-1739-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9c8beda7-de21-4706-8c99-e79c6f9c1708/iso-1739-2006>

Bibliographie

- [1] ISO 707|FIL 50, *Lait et produits laitiers — Lignes directrices pour l'échantillonnage*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 1739:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9c8beda7-de21-4706-8c99-e79c6f9c1708/iso-1739-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9c8beda7-de21-4706-8c99-e79c6f9c1708/iso-1739-2006>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 1739:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9c8beda7-de21-4706-8c99-e79c6f9c1708/iso-1739-2006>