NORME INTERNATIONALE

ISO 22935-3

FIL 99-3

Première édition
2009-04-15

Lait et produits laitiers — Analyse sensorielle —

Partie 3:
Lignes directrices pour une méthode d'évaluation de la conformité aux spécifications de produit pour les propriétés sensorielles par notation

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Milk and milk products — Sensory analysis —

Part 3: Guidance on a method for evaluation of compliance with product specifications for sensory properties by scoring

ISO 22935-3:2009
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4b7d9f5a-5b2e-4b8b-8f22-49e8b285b684/iso-22935-3-2009

Numéros de référence
ISO 22935-3:2009(F)
FIL 99-3:2009(F)

© ISO et FIL 2009

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 22935-3:2009
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/230d7eb5-cf29-42d9-8123-49e8b285b684/iso-22935-3-2009

DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO et FIL 2009

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'une ou l'autre des adresses 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

Sommaire

Page

Avant-propos iv
Avant-propos v
Introduction vi
1 Domaine d'application 1
2 Références normatives 1
3 Termes et définitions 2
4 Principe 2
5 Exigences générales relatives à l'essai 2
6 Appareillage 4
7 Échantillonnage 4
8 Préparation des échantillons pour essai 4
9 Modes opératoires 4
10 Fidélité 6
11 Rapport d'essai 6
Bibliographie 7

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 22935-3:2009
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/230d7eb5-cf29-42d9-8123-49e8b285b684/iso-22935-3-2009

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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

L'ISO 22935-3 | FIL 99-3 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.

ISO 22935-3:2009
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/230d7eb5-cf29-42d9-8123-49e8b285b684/iso-22935-3-2009

L'ISO 22935 | FIL 99 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Lait et produits laitiers — Analyse sensorielle*:

— *Partie 1: Lignes directrices générales pour le recrutement, la sélection, l'entraînement et le contrôle des sujets*

— *Partie 2: Méthodes recommandées pour l'évaluation sensorielle*

— *Partie 3: Lignes directrices pour une méthode d'évaluation de la conformité aux spécifications de produit pour les propriétés sensorielles par notation*

© ISO et FIL 2009 – Tous droits réservés

Avant-propos

La **FIL (Fédération Internationale de Laiterie)** est une organisation sans but lucratif représentant le secteur laitier mondial. Les membres de la FIL se composent des Comités Nationaux dans chaque pays membre et des associations laitières régionales avec lesquelles la FIL a signé des accords de coopération. Tout membre de la FIL 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 22935-3│FIL 99-3 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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

L'ensemble des travaux a été confié à l'Équipe d'Action mixte ISO-FIL *Statistiques et échantillonnage* du Comité permanent chargé de l'*Assurance qualité, statistique des données analytiques et échantillonnage*, sous la conduite de son chef de projet, Mr S. Solem (NO).

ISO 22935-3:2009
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/230d7eb5-cf29-42d9-8123-49e8b285b684/iso-22935-3-2009

L'ISO 22935│FIL 99 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Lait et produits laitiers — Analyse sensorielle:*

— *Partie 1: Lignes directrices générales pour le recrutement, la sélection, l'entraînement et le contrôle des sujets*

— *Partie 2: Méthodes recommandées pour l'évaluation sensorielle*

— *Partie 3: Lignes directrices pour une méthode d'évaluation de la conformité aux spécifications de produit pour les propriétés sensorielles par notation*

La présente édition de l'ISO 22935-3│FIL 99-3, conjointement à l'ISO 22935-1│FIL 99-1 et à l'ISO 22935-2│FIL 99-2, annule et remplace la FIL 99C:1997 qui a fait l'objet d'une révision technique.

© ISO et FIL 2009 – Tous droits réservés

Introduction

L'ISO 22935│FIL 99 (toutes les parties) vise à fournir des lignes directrices quant à la méthodologie pour l'analyse sensorielle et l'utilisation d'une nomenclature commune pour les termes du lait et des produits laitiers.

Pour ce faire, l'ISO 22935│FIL 99 a été divisée en trois parties, qui sont listées en avant-propos.

Pour un aperçu général des méthodes d'analyse sensorielle, autres que celle donnée dans la présente partie de l'ISO 22935│FIL 99, il convient de consulter l'ISO 6658.

L'évaluation de l'étiquetage et de l'emballage n'est pas abordée dans l'ISO 22935│FIL 99 (toutes les parties).

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 22935-3:2009
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/230d7eb5-cf29-42d9-8123-49e8b285b684/iso-22935-3-2009

© ISO et FIL 2009 – Tous droits réservés

Lait et produits laitiers — Analyse sensorielle —

Partie 3:
Lignes directrices pour une méthode d'évaluation de la conformité aux spécifications de produit pour les propriétés sensorielles par notation

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 22935│FIL 99 donne des lignes directrices pour une méthode générale d'évaluation de la conformité des propriétés sensorielles aux spécifications de produit fondée sur la notation et l'utilisation d'une nomenclature commune de termes sensoriels relatifs au lait et aux produits laitiers.

La méthode s'applique surtout lors du contrôle des procédés et de la qualité effectué régulièrement sur un nombre relativement important d'échantillons et/ou avec des contraintes de temps et/ou en présence d'un nombre limité de sujets experts.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Les résultats obtenus par la méthode peuvent faire partie de systèmes de classification des produits pour le commerce intérieur et international. La présente partie de l'ISO 22935│FIL 99 ne traite pas des systèmes de classification.

ISO 22935-3:2009
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/230d7eb5-cf29-42d9-8123-49e8b285b684/iso-22935-3-2009

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 4121, *Analyse sensorielle — Lignes directrices pour l'utilisation d'échelles de réponses quantitatives*

ISO 5492, *Analyse sensorielle — Vocabulaire*

ISO 5496, *Analyse sensorielle — Méthodologie — Initiation et entraînement des sujets à la détection et à la reconnaissance des odeurs*

ISO 6658, *Analyse sensorielle — Méthodologie — Lignes directrices générales*

ISO 8586-1, *Analyse sensorielle — Guide générale pour la sélection, l'entraînement et le contrôle des sujets — Partie 1: Sujets qualifiés*

ISO 8586-2, *Analyse sensorielle — Lignes directrices générales pour la sélection, l'entraînement et le contrôle des sujets — Partie 2: Sujets experts sensoriels*

ISO 8589, *Analyse sensorielle — Directives générales pour la conception de locaux destinés à l'analyse*

ISO 13300-1, *Analyse sensorielle — Guide général à l'attention du personnel des laboratoires d'analyse sensorielle — Partie 1: Responsabilités du personnel*

© ISO et FIL 2009 – Tous droits réservés

ISO 13300-2, *Analyse sensorielle — Guide général à l'attention du personnel des laboratoires d'analyse sensorielle — Partie 2: Recrutement et formation des animateurs de jury*

ISO/CEI 17025, *Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais*

ISO 22935-1│FIL 99-1, *Lait et produits laitiers — Analyse sensorielle — Partie 1: Lignes directrices générales pour le recrutement, la sélection, l'entraînement et le contrôle des sujets*

ISO 22935-2│FIL 99-2, *Lait et produits laitiers — Analyse sensorielle — Partie 2: Méthodes recommandées pour l'évaluation sensorielle*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 4121, l'ISO 5492, l'ISO 5496, l'ISO 6658, l'ISO 8586-1, l'ISO 8586-2, l'ISO 8589, l'ISO 22935-1│FIL 99-1 ainsi que les suivants s'appliquent.

3.1
propriété
⟨analyse sensorielle des produits laitiers⟩ caractéristique perceptible couvrant l'aspect, la consistance ou l'odeur/flaveur d'un échantillon

4 Principe

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 22935-3:2009
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/230d7db5-cf29-42d9-8123-49e8b285b684/iso-22935-3-2009

Les propriétés sensorielles d'échantillons individuels de lait et de produits laitiers sont analysées dans des conditions normalisées par un jury de sujets experts du lait et des produits laitiers. Chaque sujet évalue les échantillons indépendamment des autres sujets et utilise une échelle discrète à cinq points pour estimer l'importance de l'écart éventuel d'un produit par rapport à une spécification sensorielle de produit pré-établie. Lorsque la note donnée par chaque sujet est inférieure ou égale à 3, elle est alors complétée par des termes communs qui décrivent la nature de l'écart sensoriel. Les valeurs moyennes du jury, complétées par les termes représentatifs lorsque les valeurs moyennes sont inférieures à 3,6, donnent les résultats de la méthode.

5 Exigences générales relatives à l'essai

La méthode doit être utilisée en liaison avec l'ISO 22935-1│FIL 99-1 et l'ISO 22935-2│FIL 99-2. Suivre également les directives générales concernant la méthodologie de l'analyse sensorielle décrite dans l'ISO 6658. S'il y a lieu, il est également recommandé de suivre les exigences générales relatives aux compétences requises pour effectuer des essais données dans l'ISO/CEI 17025 avec des documents complémentaires propres aux laboratoires d'essais sensoriels (EA-4/09 [5] par exemple).

5.1 Local d'essai

Procéder à l'analyse sensorielle dans un local d'essai spécial dans des conditions normalisées, lesquelles sont contrôlées régulièrement lors de l'essai. Voir l'ISO 22935-2│FIL 99-2 et l'ISO 8589 pour les caractéristiques du local dans lequel les essais doivent être effectués.

5.2 Sujets

Les sujets doivent être recrutés, sélectionnés, entraînés et contrôlés conformément aux critères établis pour les sujets experts du lait et des produits laitiers. Pour les directives générales, voir l'ISO 22935-1│FIL 99-1, l'ISO 8586-1 et l'ISO 8586-2 ainsi que l'ISO 5496.

© ISO et FIL 2009 – Tous droits réservés

5.3 Jury

Le jury doit être constitué d'au moins trois sujets. Pour les exigences supplémentaires relatives aux membres du jury, voir l'ISO 22935-1 | FIL 99-1, et pour les directives générales relatives à la préparation d'un jury, voir l'ISO 22935-2 | FIL 99-2.

5.4 Chef de jury

Un chef de jury familiarisé avec l'évaluation sensorielle des produits doit être responsable de l'ensemble de la procédure; il ne doit normalement pas participer au jury. Le chef de jury peut toutefois être membre du jury dans les cas de contrôle régulier des procédés ou de la qualité (par exemple dans les laiteries de transformation) si le nombre de sujets disponibles sur le site est limité et s'il satisfait aux critères de sujet expert du lait et des produits laitiers. Pour les exigences supplémentaires relatives au chef de jury, voir également l'ISO 22935-2 | FIL 99-2, l'ISO 13300-1 et l'ISO 13300-2.

5.5 Documents

Les documents nécessaires à l'évaluation sensorielle des différents produits doivent être disponibles. Ces documents doivent être normalisés et communs à toutes les évaluations sensorielles comparables utilisant la présente méthode, par exemple dans un contrôle spécifique des procédés ou de la qualité au sein d'une entreprise ou dans une région.

5.5.1 Méthodes spécifiques pour le lait et les produits laitiers spécifiques

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

La présente partie de l'ISO 22935 | FIL 99 doit être complétée par des méthodes spécifiques qui décrivent en détail l'appareillage requis, le mode opératoire d'échantillonnage, la préparation des échantillons pour l'analyse sensorielle et l'évaluation sensorielle de lait et de produits laitiers spécifiques. Pour les méthodes recommandées, voir également l'ISO 22935-2 | FIL 99-2.

ISO 22935-3:2009
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/230d7eb5-cf29-42d9-8123-49e8b285b684/iso-22935-3-2009

5.5.2 Spécifications de produit

Une spécification de produit pré-établie pour l'analyse sensorielle doit décrire les exigences sensorielles à satisfaire pour établir l'aptitude à l'emploi du produit sur un marché spécifique. Par exemple, la description peut être un profil sensoriel (ISO 13299 [4]) obtenu en définissant les produits qui ont été jugés aptes à l'emploi par des essais réalisés par des consommateurs. Un échantillon témoin peut, s'il est disponible, compléter la spécification de produit pour l'analyse sensorielle.

5.5.3 Nomenclature des termes

Une nomenclature des termes doit comporter l'ensemble des termes pertinents servant à décrire de façon objective la nature des écarts sensoriels d'un lait ou d'un produit laitier spécifique par rapport à la description donnée dans la spécification de produit pour l'analyse sensorielle. Pour les termes recommandés pour le lait et les produits laitiers spécifiques, voir également l'ISO 22935-2 | FIL 99-2.

Dans certains cas, lorsque la nature de l'écart est décrite par un terme qui fait également partie de la spécification de produit pour l'analyse sensorielle, et qu'il est difficile de trouver une autre description objective qui couvre l'écart en question, il peut être nécessaire d'ajouter «faible» ou «fort» au terme dans la nomenclature du produit spécifique (par exemple faiblement sucré ou fortement sucré).

La nomenclature peut inclure des directives à l'intention des sujets qui donnent des informations concernant la signification des termes spécifiques et de leurs combinaisons, dans l'estimation de l'importance de l'écart par rapport à la spécification sensorielle du produit.

© ISO et FIL 2009 – Tous droits réservés