
**Corps gras d'origines animale et
végétale — Détermination de l'indice
d'anisidine**

Animal and vegetable fats and oils — Determination of anisidine value

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

ISO 6885:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/d6338593-f713-48ef-b3a6-4e2714cfa242/iso-6885-2016>



iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

ISO 6885:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/d6338593-f713-48ef-b3a6-4e2714cfa242/iso-6885-2016>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2016, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Principe	1
5 Réactifs	1
6 Appareillage	2
7 Échantillonnage	2
8 Préparation de l'échantillon pour essai	2
9 Mode opératoire	3
9.1 Prise d'essai et préparation de la solution d'essai	3
9.2 Solution d'essai non soumise à réaction	3
9.3 Solution d'essai soumise à réaction	3
9.4 Essai à blanc	3
9.5 Mesurage spectrométrique	3
9.6 Plage d'absorbance	4
10 Expression des résultats	4
11 Fidélité	4
11.1 Essais interlaboratoires	4
11.2 Répétabilité	5
11.3 Reproductibilité	5
12 Rapport d'essai	5
Annexe A (informative) Résultats de l'essai interlaboratoires	6
Bibliographie	7

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'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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

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 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'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [Avant-propos — Informations supplémentaires](#).

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 34, *Produits alimentaires*, sous-comité SC 11, *Corps gras d'origines animale et végétale*.

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition (ISO 6885:2006), qui a fait l'objet d'une révision technique dans laquelle une phrase a été ajoutée dans le domaine d'application et une colonne du [Tableau A.1](#) a été supprimée.

Corps gras d'origines animale et végétale — Détermination de l'indice d'anisidine

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode de détermination de l'indice d'anisidine qui correspond à un mesurage de la quantité d'aldéhydes (principalement des aldéhydes α , β insaturés) présents dans les corps gras d'origines animale et végétale.

Le lait et les produits laitiers (ou les corps gras issus du lait et des produits laitiers) sont exclus du domaine d'application de la présente Norme internationale.

2 Références normatives

Les documents ci-après, dans leur intégralité ou non, sont des références normatives indispensables à 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 661, *Corps gras d'origines animale et végétale — Préparation de l'échantillon pour essai*

ISO 3696, *Eau pour laboratoire à usage analytique — Spécification et méthodes d'essai*

3 Termes et définitions

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

3.1

indice d'anisidine

cent fois l'augmentation d'absorbance d'une solution d'essai, mesurée à une longueur d'onde de 350 nm dans une cuve de 10 mm, après réaction à la *p*-anisidine dans les conditions d'essai spécifiées dans la présente Norme internationale

Note 1 à l'article: L'indice d'anisidine est sans dimensions; il est calculé et indiqué sur la base de 1 g d'échantillon pour essai dans 100 ml d'un mélange de solvant et de réactif.

4 Principe

Préparation d'une solution d'essai dans l'isooctane (2,2,4-triméthylpentane). Réaction avec une solution de *p*-anisidine dans l'acide acétique et mesurage de l'augmentation de l'absorbance à 350 nm. Calcul de l'indice d'anisidine.

5 Réactifs

Utiliser uniquement des réactifs de qualité analytique reconnue et de l'eau de qualité 3 conforme à l'ISO 3696.

5.1 Sulfate de sodium (Na_2SO_4), anhydre.

5.2 Isooctane (2,2,4-triméthylpentane), présentant une absorbance ne dépassant pas 0,01 par rapport à l'eau dans le domaine de longueurs d'onde compris entre 300 nm et 380 nm.

5.3 4-Méthoxyaniline (*p*-anisidine), en cristaux anhydres de couleur crème.

AVERTISSEMENT — La *p*-anisidine étant toxique, on doit éviter tout contact de celle-ci avec la peau.

Conserver la *p*-anisidine à l'abri de la lumière entre 0 °C et 4 °C dans un flacon teinté.

Aucune coloration (grise ou rose) ne doit être observée, sinon, purifier la *p*-anisidine comme indiqué ci-après.

Dissoudre 4 g de *p*-anisidine dans 100 ml d'eau à 75 °C. Ajouter 0,5 g de sulfite de sodium (Na₂SO₃) et 2 g de charbon actif. Agiter pendant 5 min, puis filtrer sur un papier-filtre à filtration moyenne pour obtenir une solution limpide. Refroidir le filtrat à 0 °C et le laisser à cette température pendant au moins 4 h. Filtrer les cristaux, de préférence sous vide, et laver avec un petit volume d'eau à environ 0 °C. Sécher dans un dessiccateur sous vide garni d'un agent déshydratant efficace.

5.4 Acide acétique glacial, ayant une teneur en eau inférieure ou égale à 0,1 % (fraction massique).

5.5 Réactif à l'anisidine.

Le jour de l'utilisation, préparer la quantité minimale de réactif requise pour l'analyse, compte tenu de la toxicité du produit et de son temps de conservation limité. Par exemple, préparer 50 ml de réactif comme suit.

Dans une fiole jaugée de 50 ml, dissoudre 0,125 g de *p*-anisidine (5.3) dans de l'acide acétique glacial (5.4) puis diluer à la marque avec le même solvant, en évitant toute exposition à la lumière vive.

Vérifier l'absorbance par rapport à l'isooctane avant utilisation, et éliminer le réactif si la différence est supérieure à 0,2. Dans tous les cas, jeter tout réactif résiduel le jour de l'utilisation.

6 Appareillage

Matériel courant de laboratoire et, en particulier, ce qui suit.

6.1 Spectromètre, à simple ou à double faisceau, équipé de cuves de 10 mm de parcours optique, convenant pour l'utilisation à une longueur d'onde de 350 nm.

En cas d'utilisation d'un spectromètre à double faisceau, il est recommandé d'utiliser une paire de cuves identiques de 10 mm.

6.2 Fioles jaugées, de 25 ml de capacité.

6.3 Tubes à essai, de 10 ml de capacité, munis de bouchons en verre rodé.

6.4 Pipettes, de 1 ml et de 5 ml de capacité, munies d'un dispositif d'aspiration de sécurité.

7 Échantillonnage

Il est recommandé 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.

L'échantillonnage ne fait pas partie de la méthode spécifiée dans la présente Norme internationale. Une méthode d'échantillonnage recommandée est indiquée dans l'ISO 5555.

8 Préparation de l'échantillon pour essai

Préparer l'échantillon pour essai conformément à l'ISO 661.