# Norme internationale



6320

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION●MEЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ●ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

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

Animal and vegetable fats and oils - Determination of refractive index

Deuxième édition — 1985-12-15

CDU 664.3:535.32

Réf. nº: ISO 6320-1985 (F)

Descripteurs : corps gras animal, corps gras végétal, huile végétale, essai, détermination, indice de réfraction.

# **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 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.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 6320 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 34, Produits agricoles alimentaires.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 6320-1983), dont le paragraphe 8.3 a fait l'objet d'un amendement de façon à inclure la température de référence additionnelle de 50 °C.

L'attention des utilisateurs est attirée sur le fait que toutes les Normes internationales sont de temps en temps soumises à révision et que toute référence faite à une autre Norme internationale dans le présent document implique qu'il s'agit, sauf indication contraire, de la dernière édition.

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

## 1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode de détermination de l'indice de réfraction dans les corps gras d'origines animale et végétale.

#### 2 Références

ISO 661, Corps gras d'origines animale et végétale — Préparation de l'échantillon pour essai.

ISO 5555, Corps gras d'origines animale et végétale — Échantillonnage.

### 3 Définition

indice de réfraction (d'une substance) : Rapport de la vitesse de la lumière à une longueur d'onde définie dans le vide à sa vitesse dans la substance.

En pratique, la vitesse de la lumière dans l'air est utilisée à la place de celle dans le vide et la longueur d'onde choisie est, sauf indication contraire, celle de la moyenne des raies D du sodium (589,6 nm).

L'indice de réfraction d'une substance donnée varie avec la longueur d'onde de la lumière incidente et avec la température. La notation est  $n_D'$  où t est la température en degrés Celsius.

#### 4 Principe

Mesurage, à l'aide d'un réfractomètre convenable, de l'indice de réfraction de l'échantillon liquide à une température constante.

### 5 Réactifs

- **5.1** α-Bromonaphtalène, ou laurate d'éthyle, de qualité pour réfractométrie et d'indice de réfraction connu.
- **5.2** Trichloréthylène, ou autres solvants tels que hexane, éther de pétrole, acétone, toluène, pour le nettoyage du prisme du réfractomètre.

## 6 Appareillage

Matériel courant de laboratoire, et notamment :

- **6.1** Réfractomètre, par exemple type Abbe, susceptible de déterminer l'indice de réfraction à  $\pm$  0,000 2 près entre  $n_{\rm D}=1,300$  0 et  $n_{\rm D}=1,700$  0.
- 6.2 Source de lumière : lampe à vapeur de sodium.

La lumière blanche peut être utilisée si le réfractomètre est équipé d'un système de compensation achromatique.

- 6.3 Lame de verre, d'indice de réfraction connu.
- **6.4 Bain d'eau**, contrôlé thermostatiquement, avec une pompe de circulation, susceptible de maintenir la température à ± 0,1 °C près.
- **6.5 Bain d'eau**, réglable à la température à laquelle les mesurages sont à effectuer (cas des échantillons solides).

## 7 Échantillonnage

Voir ISO 5555.

#### 8 Mode opératoire

### 8.1 Préparation de l'échantillon pour essai

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

L'indice de réfraction doit être déterminé sur le corps gras parfaitement anhydre et filtré.

Dans le cas d'un échantillon solide, transférer l'échantillon préparé conformément à l'ISO 661 dans un récipient convenable et le placer dans le bain d'eau (6.5) réglé à la température à laquelle les mesurages sont à effectuer. Laisser un temps suffisant pour que la température de l'échantillon se stabilise.