

NORME
INTERNATIONALE

**ISO
661**

Deuxième édition
1989-06-15

**Corps gras d'origines animale et végétale —
Préparation de l'échantillon pour essai**

Animal and vegetable fats and oils — Preparation of test sample
iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 661:1989

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f7b224a8-bbee-4cd8-b4fa-40686a2d874e/iso-661-1989>



Numéro de référence
ISO 661 : 1989 (F)

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 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 661 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 34, *Produits agricoles alimentaires*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f7b224a8-bbee-4cd8-b4fa-40686a2d874e/iso-661-1989>

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 661 : 1980) dont elle constitue une révision mineure.

Corps gras d'origines animale et végétale — Préparation de l'échantillon pour essai

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les divers modes de préparation d'un échantillon pour essai à partir d'un échantillon pour laboratoire d'un corps gras d'origine animale ou végétale, en vue de l'analyse.

La méthode n'est pas applicable aux corps gras émulsionnés du type beurre, margarine, mayonnaise, etc.

2 Principe

Homogénéisation de la matière grasse, chauffée, si nécessaire, à une température appropriée. S'il y a lieu, séparation des substances insolubles par filtration, et élimination de l'eau par séchage à l'aide de sulfate de sodium anhydre.

3 Réactif

Sulfate de sodium, anhydre.

4 Appareillage

4.1 Étuve à chauffage électrique, réglable.

4.2 Entonnoir à filtration, chauffant.

5 Mode opératoire

5.1 Homogénéisation et filtration

5.1.1 Échantillon fluide, limpide et sans sédiment

Rendre l'échantillon pour laboratoire le plus homogène possible par agitation du récipient maintenu fermé.

5.1.2 Échantillon fluide, trouble ou contenant des sédiments

5.1.2.1 Pour la détermination

- de la teneur en eau et en matières volatiles,
- des impuretés insolubles,

c) de la masse volumique, et/ou

d) toute autre détermination nécessitant l'utilisation d'échantillons non filtrés ou si la détermination est affectée par le chauffage,

agiter énergiquement le récipient (qui contient l'échantillon pour laboratoire) jusqu'à ce que les sédiments se soient complètement détachés des parois du récipient. Verser immédiatement l'échantillon dans un autre récipient et vérifier qu'il ne reste pas de sédiments sur les parois du récipient d'origine; s'il en reste, les détacher complètement, si nécessaire, en coupant le récipient et les incorporer au sein de l'échantillon.

5.1.2.2 Pour toutes les autres déterminations, introduire le récipient contenant l'échantillon pour laboratoire dans l'étuve (4.1) réglée à 50 °C, l'y maintenir jusqu'à ce que l'échantillon ait atteint cette température et procéder ensuite comme indiqué en 5.1.1. Si, à la suite du chauffage et du mélange, l'échantillon n'est pas parfaitement limpide, filtrer l'huile en opérant à l'intérieur de l'étuve maintenue à 50 °C ou à l'aide de l'entonnoir à filtration chauffant (4.2). Éviter des temps de séjour dans l'étuve plus longs qu'il est nécessaire, de façon à éviter toute modification du corps gras par oxydation ou polymérisation. Le filtrat obtenu doit être parfaitement limpide.

5.1.3 Échantillon concret

5.1.3.1 Pour les déterminations a) à d) spécifiées en 5.1.2.1, chauffer avec précaution l'échantillon pour laboratoire jusqu'à obtention d'une consistance permettant le malaxage et malaxer énergiquement afin de le rendre aussi homogène que possible.

5.1.3.2 Pour toutes les autres déterminations, faire fondre l'échantillon pour laboratoire en le maintenant dans l'étuve (4.1) réglée à une température supérieure d'au moins 10 °C à la température de fusion du corps gras en question. Si, à la suite du chauffage, l'échantillon est parfaitement limpide, procéder comme indiqué en 5.1.1; s'il est trouble ou s'il contient un sédiment, le filtrer à la température adoptée en opérant à l'intérieur de l'étuve ou à l'aide de l'entonnoir à filtration chauffant (4.2). Le filtrat obtenu doit être parfaitement limpide.

5.2 Séchage

Si l'échantillon homogénéisé contient encore de l'eau (en particulier dans le cas des huiles acides, des acides gras et des corps gras concrets), il doit, pour les déterminations dont les résultats peuvent être influencés par une présence d'eau (par exemple indice d'iode), être séché en prenant toutes précautions utiles

pour éviter son oxydation. Dans ce but, maintenir le moins longtemps possible, dans l'étuve (4.1) réglée à une température supérieure de 10 °C à la température de fusion, de préférence sous azote, une partie de l'échantillon homogénéisé (voir 5.1.1, 5.1.2.2 ou 5.1.3.2, selon le cas), après avoir ajouté du sulfate de sodium anhydre (article 3) à raison de 1 g à 2 g pour 10 g de corps gras. Ne jamais sécher à une température dépassant 50 °C.

NOTE — Le sulfate de sodium perd sa propriété d'agent déshydratant à des températures dépassant 32,4 °C. Il peut donc être nécessaire de sécher sous pression réduite. Les corps gras pour lesquels il est nécessaire d'avoir une température de dessiccation supérieure à 50 °C doivent être dissous dans un solvant et ensuite séchés.

Agiter vigoureusement l'échantillon chauffé avec le sulfate de sodium anhydre, puis filtrer. Si le corps gras se solidifie en refroidissant, opérer à l'intérieur de l'étuve ou à l'aide de

l'entonnoir à filtration chauffant (4.2), à une température appropriée qui ne doit jamais dépasser 50 °C.

6 Conservation

L'échantillon pour laboratoire à conserver doit être placé dans un récipient inerte et étanche, fermé hermétiquement, et gardé au froid (à un maximum de 10 °C) et à l'abri de la lumière. Les échantillons pour laboratoire peuvent être ainsi stockés pendant 3 mois.

Conserver, de préférence, la partie de l'échantillon pour laboratoire qui n'a pas été soumise aux opérations modifiant sa composition (c'est-à-dire 5.1.2.2, 5.1.3.2 ou 5.2).

Toutefois, un échantillon pour laboratoire qui a été filtré et/ou séché peut être conservé dans les mêmes conditions.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 661:1989](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f7b224a8-bbee-4cd8-b4fa-40686a2d874e/iso-661-1989)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f7b224a8-bbee-4cd8-b4fa-40686a2d874e/iso-661-1989>

CDU 665.2/.3 : 620.11

Descripteurs: corps gras, corps gras animal, corps gras végétal, préparation de spécimen d'essai, analyse chimique.

Prix basé sur 2 pages
