
Norme internationale



4718

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Huile essentielle de lemongrass (*Cymbopogon flexuosus*)

Oil of lemongrass (Cymbopogon flexuosus)

Première édition — 1981-04-01

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 4718:1981](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3513c46d-9af8-4b21-90f5-7582abb86eb1/iso-4718-1981)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3513c46d-9af8-4b21-90f5-7582abb86eb1/iso-4718-1981>

CDU 665.524.26

Réf. n° : ISO 4718-1981 (F)

Descripteurs : huile essentielle, lemon-grass, spécification de matière.

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 correspondant. 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.

La Norme internationale ISO 4718 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 54, *Huiles essentielles*, et a été soumise aux comités membres en janvier 1980.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'
Australie
Autriche
Bulgarie
Canada
Chili

Corée, Rép. de
Égypte, Rép. arabe d'
France
Inde
Italie
Pays-Bas

ISO 4718:1981

Philippines

Portugal

Sri Lanka

URSS

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

Huile essentielle de lemongrass (*Cymbopogon flexuosus*)

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale fixe certaines caractéristiques de l'huile essentielle de lemongrass [*Cymbopogon flexuosus* (Nees ex Steudel) W. Watson]¹⁾, destinées à faciliter l'appréciation de sa qualité.

2 Références

ISO/R 210, *Huiles essentielles — Emballage*.

ISO/R 211, *Huiles essentielles — Étiquetage et marquage des récipients*.

ISO 212, *Huiles essentielles — Échantillonnage*.

ISO 279, *Huiles essentielles — Détermination de la densité relative à 20 °C (Méthode de référence)*.

ISO 280, *Huiles essentielles — Détermination de l'indice de réfraction*.

ISO 592, *Huiles essentielles — Détermination du pouvoir rotatoire*.

ISO 875, *Huiles essentielles — Détermination de la miscibilité à l'éthanol*.²⁾

ISO 1279, *Huiles essentielles — Évaluation de la teneur en constituants carbonylés — Méthode au chlorure d'hydroxylammonium*.

ISO 5991, *Huiles essentielles — Détermination du résidu de distillation sous pression réduite*.

3 Définition

huile essentielle de lemongrass (*Cymbopogon flexuosus*) : Huile essentielle obtenue par distillation à la vapeur d'eau des parties herbacées du *Cymbopogon flexuosus* (Nees ex Steudel) W. Watson.

4 Spécifications

4.1 Aspect

Liquide mobile, limpide.

4.2 Couleur

De jaune pâle à brun jaunâtre.

4.3 Odeur

Caractéristique, rappelant celle du citral.

4.4 Densité relative à 20/20 °C

Minimum : 0,885

Maximum : 0,905

4.5 Indice de réfraction à 20 °C

Minimum : 1,483 0

Maximum : 1,489 0

4.6 Pouvoir rotatoire à 20 °C

Compris entre -3° et $+1^\circ$

4.7 Miscibilité à l'éthanol à 70 % (V/V), à 20 °C

Il ne doit pas être nécessaire d'utiliser plus de 3 volumes d'éthanol à 70 % (V/V), à 20 °C, pour obtenir une solution limpide avec 1 volume d'huile essentielle. On observe parfois une opalescence par dilution.

4.8 Indice de carbonyle

Minimum : 268 — correspondant à 73 % de constituants carbonylés, exprimés en citral

1) Appelé parfois improprement dans le commerce «Lemongrass des Indes orientales».

2) Actuellement au stade de projet. (Révision de l'ISO/R 875.)

4.9 Résidu de distillation sous pression réduite

Maximum : 10 % (*m/m*)

4.10 Teneur en néral et géraniol par chromatographie

À compléter ultérieurement.

5 Échantillonnage

Voir ISO 212.

Volume minimal de l'échantillon définitif : 125 ml

6 Méthodes d'essai

6.1 Densité relative à 20/20 °C

Voir ISO 279.

6.2 Indice de réfraction à 20 °C

Voir ISO 280.

6.3 Pouvoir rotatoire à 20 °C

Voir ISO 592.

6.4 Miscibilité à l'éthanol à 70 % (*V/V*), à 20 °C

Voir ISO 875.

6.5 Indice de carbonyle

Voir ISO 1279.

Prise d'essai : 1 g

Durée du repos : 15 min

Calculer l'indice de carbonyle, exprimé en milligrammes de KOH par gramme d'huile essentielle, en utilisant la formule

$$\frac{C}{100} \times \frac{56,1}{M_r} \times 1\,000 = \frac{561\,C}{M_r}$$

où

C est le pourcentage de constituants carbonylés, exprimés en citral;

M_r est la masse moléculaire relative du citral (152,2).

Exprimer l'indice de carbonyle en l'arrondissant au nombre entier le plus proche.

6.6 Résidu de distillation sous pression réduite

Voir ISO 5991.

6.7 Teneur en néral et géraniol par chromatographie

La détermination de la teneur en néral et géraniol par chromatographie fera l'objet d'une Norme internationale ultérieure.

7 Emballage, étiquetage et marquage

Voir ISO/R 210 et ISO/R 211.