
Norme internationale



3849

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

Huile essentielle de citronnelle type Ceylan

Oil of Ceylon citronella

Première édition — 1981-02-15

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 3849:1981](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/653394ed-6086-4c24-9310-34313c9185d0/iso-3849-1981>

CDU 665.524.222

Réf. n° : ISO 3849-1981 (F)

Descripteurs : huile essentielle, citronnelle, 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 3849 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 54, *Huiles essentielles*, et a été soumise aux comités membres en mars 1980.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

| | | |
|-------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| Afrique du Sud, Rép. d' | Corée, Rép. de | ISO 3849:1981 |
| Autriche | Égypte, Rép. arabe d' | Pays-Bas |
| Brésil | France | Portugal |
| Bulgarie | Inde | Sri Lanka |
| Canada | Italie | URSS |

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

Huile essentielle de citronnelle type Ceylan

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie certaines caractéristiques de l'huile essentielle de citronnelle type Ceylan, 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* — *Évaluation de la miscibilité à l'éthanol*.¹⁾

ISO 1241, *Huiles essentielles* — *Détermination de l'indice d'ester après acétylation et évaluation de la teneur en alcools libres et en alcools totaux*.

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

ISO 3793, *Huiles essentielles* — *Évaluation de la teneur en alcools libres primaires et secondaires par acétylation pyridinée*.

3 Définition

huile essentielle de citronnelle type Ceylan : Huile essentielle obtenue par distillation à la vapeur d'eau des parties aériennes fraîches ou partiellement desséchées de *Cymbopogon nardus* (Linnaeus) W. Watson var. *nardus*, cultivé en Sri Lanka (Ceylan).

4 Spécifications

4.1 Aspect

Liquide mobile, limpide.

4.2 Couleur

De jaune clair à jaune brun clair.

4.3 Odeur

Caractéristique de l'huile essentielle de Ceylan.

4.4 Densité relative à 20/20 °C

Minimum : 0,894

Maximum : 0,910

4.5 Indice de réfraction à 20 °C

Minimum : 1,479 0

Maximum : 1,487 0

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

4.6 Pouvoir rotatoire à 20 °C

Compris entre -22° et -12°

4.7 Miscibilité à l'éthanol à 80 % (V/V), à 20 °C

Il ne doit pas être nécessaire d'utiliser plus de 2 volumes d'éthanol à 80 % (V/V), à 20 °C, pour obtenir une solution limpide avec 1 volume d'huile essentielle.

4.8 Indice d'ester après acétylation

Minimum : 157

Maximum : 200

4.9 Indice de carbonyle

Minimum : 18 — correspondant à 5 % de constituants carbonylés, exprimés en citronellal.

Maximum : 55 — correspondant à 15 % de constituants carbonylés, exprimés en citronellal.

4.10 Teneur en alcools libres primaires et secondaires

[À compléter ultérieurement.]

5 Échantillonnage

Voir ISO 212.

Volume minimal de l'échantillon définitif : 50 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 80 % (V/V), à 20 °C

Voir ISO 875.

6.5 Indice d'ester après acétylation

Voir ISO 1241.

Durée de la saponification : 1 h 30 min

Volume d'anhydride acétique : 15 ml

Masse moléculaire relative (M_r) = 154,2

6.6 Indice de carbonyle

Voir ISO 1279.

Prise d'essai : 4 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

ISO 3849:1981

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/63330/iso-3849-1981-6086-4c24-9310-34313c9185d0/iso-3849-1981>
 C est le pourcentage de constituants carbonylés, exprimés en citronellal,

M_r est la masse moléculaire relative du citronellal (154,2).

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

6.7 Teneur en alcools libres primaires et secondaires

Voir ISO 3793.

Prise d'essai : 1 g

Masse moléculaire relative (M_r) = 154,2

7 Emballage, étiquetage et marquage

Voir ISO/R 210 et ISO/R 211.