

NORME INTERNATIONALE

ISO
4727

Première édition
1988-05-15



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

Huile essentielle de palmarosa [*Cymbopogon martinii* (Roxburgh) W. Watson var. *motia*]

Oil of palmarosa [*Cymbopogon martinii* (Roxburgh) W. Watson var. *motia*]

(standards.iteh.ai)

ISO 4727:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4ebe98a6-22c0-4910-8e53-3e0b3b3dfa93/iso-4727-1988>

Numéro de référence
ISO 4727:1988 (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 4727 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 54, *Huiles essentielles*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4ebe98a6-22c0-4910-8e53-3e0b3b3df93/iso-4727-1988>

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.

Huile essentielle de palmarosa [*Cymbopogon martinii* (Roxburgh) W. Watson var. *motia*]

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale fixe certaines caractéristiques de l'huile essentielle de palmarosa [*Cymbopogon martinii* (Roxburgh) W. Watson var. *motia*], 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 709, *Huiles essentielles — Détermination de l'indice d'ester.*

ISO 875, *Huiles essentielles — Évaluation de la miscibilité à l'éthanol.*

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 1242, *Huiles essentielles — Détermination de l'indice d'acide.*

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

3 Définition

huile essentielle de palmarosa : Huile essentielle obtenue par distillation à la vapeur d'eau de l'herbe de *Cymbopogon martinii* (Roxburgh) W. Watson var. *motia*, récoltée à l'époque de la floraison.

4 Spécifications

4.1 Aspect

Liquide limpide, mobile.

4.2 Couleur

Jaune pâle.

4.3 Odeur

Caractéristique, rosée, avec une note herbacée.

4.4 Densité relative à 20/20 °C

Minimum : 0,880

Maximum : 0,894

4.5 Indice de réfraction à 20 °C

Minimum : 1,471 0

Maximum : 1,478 0

4.6 Pouvoir rotatoire à 20 °C

Compris entre $-1,4^{\circ}$ et $+3^{\circ}$

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

Il ne doit pas être nécessaire d'utiliser plus de 2 volumes d'éthanol à 70 % (V/V), à 20 °C, pour obtenir une solution limpide avec 1 volume d'huile essentielle.

4.8 Indice d'acide

Maximum : 1,0

4.9 Indice d'ester

| | Inde | Autres origines |
|-------------|------|-----------------|
| Minimum ... | 7 | 18 |
| Maximum ... | 36 | 50 |

4.10 Teneur en alcools libres, exprimés en géraniol

| | Inde | Autres origines |
|-------------|------------|-----------------|
| Minimum ... | 74 % (m/m) | 72 % (m/m) |
| Maximum ... | 94 % (m/m) | 86 % (m/m) |

4.11 Indice d'ester après acétylation

| | Inde | Autres origines |
|-------------|---|---|
| Minimum ... | 260 — correspondant à une teneur en alcools totaux de 88 % (m/m). | 255 — correspondant à une teneur en alcools totaux de 80 % (m/m). |
| Maximum ... | 280 — correspondant à une teneur en alcools totaux de 95 % (m/m). | 280 — correspondant à une teneur en alcools totaux de 95 % (m/m). |

4.12 Profil chromatographique

Voir l'annexe, à titre indicatif.

5 Échantillonnage

Voir ISO 212.

Volume minimal de l'échantillon définitif : 50 ml. Ce volume permet d'effectuer au moins une fois chacun des essais prévus dans la présente Norme internationale.

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 592.

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

Voir ISO 875.

6.5 Indice d'acide

Voir ISO 1242.

6.6 Indice d'ester

Voir ISO 709.

Durée de la saponification : 1 h

Masse moléculaire relative (M_r) = 196,3

6.7 Teneur en alcools libres, exprimés en géraniol

Voir ISO 3793.

Masse moléculaire relative (M_r) = 154,2

6.8 Indice d'ester après acétylation

Voir ISO 1241.

6.9 Profil chromatographique

Voir des exemples de chromatogrammes-types en annexe.

7 Emballage, étiquetage et marquage

Voir ISO/R 210 et ISO/R 211.

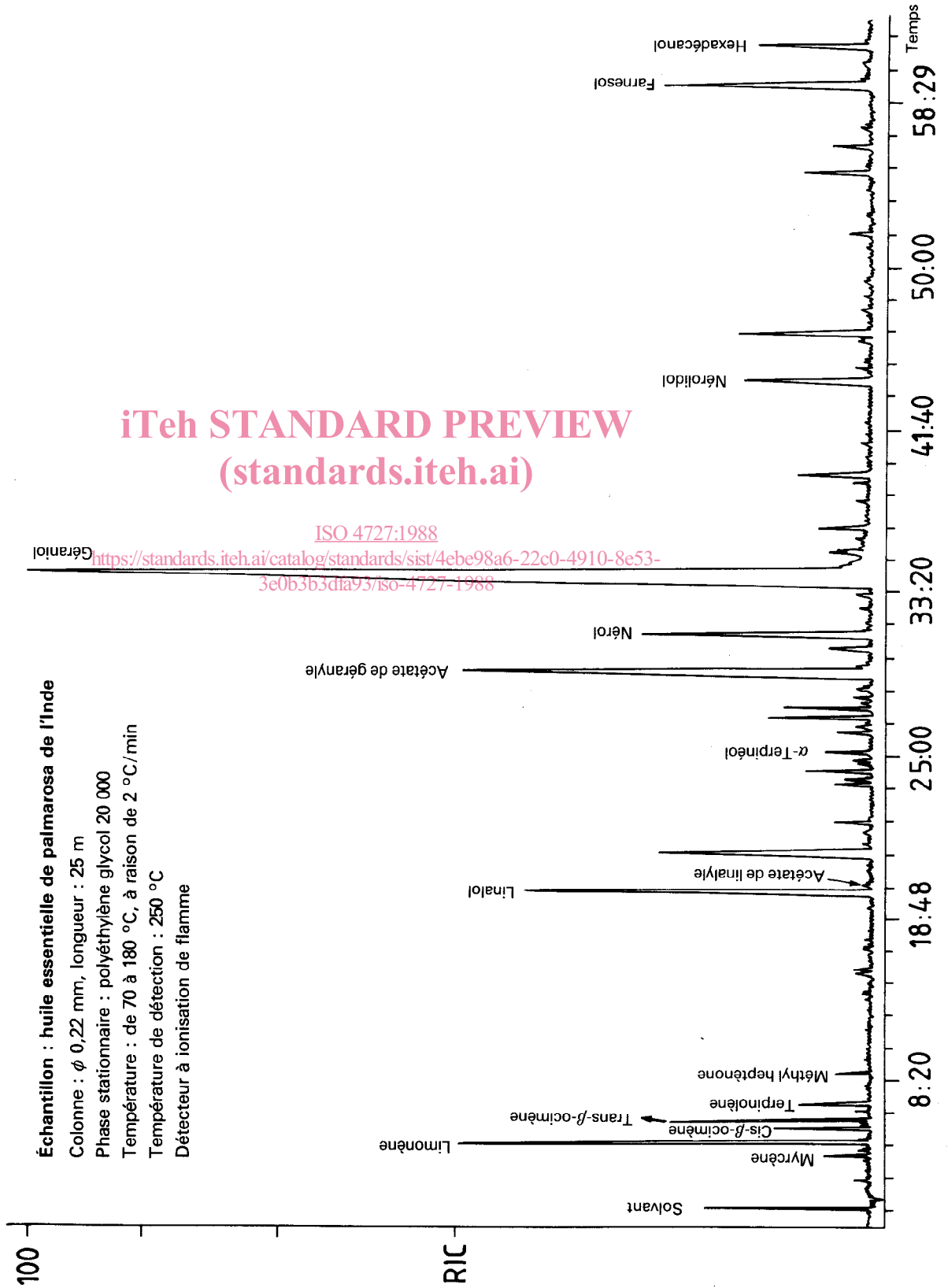
iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4727:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4ebc98a6-22c0-4910-8c53-3c0b3dfa93/iso-4727-1988>

Annexe
Chromatogrammes-types

(Cette annexe ne fait pas partie intégrante de la norme.)



Échantillon : huile essentielle de palmarosa de Madagascar

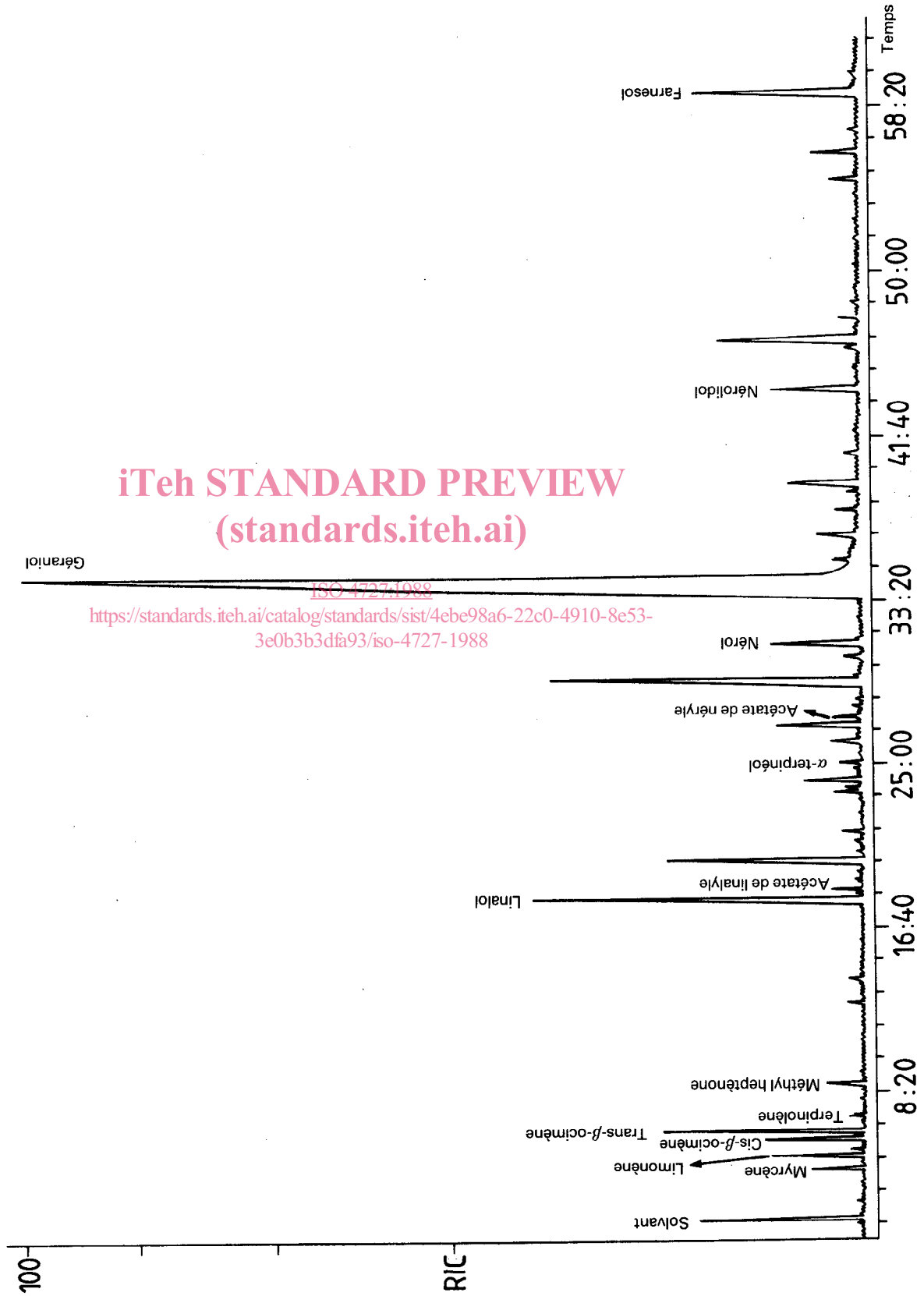
Colonne : ϕ 0,22 mm, longueur : 25 m

Phase stationnaire : polyéthylène glycol 20 000

Température : de 70 à 180 °C, à raison de 2 °C/min

Température de détection : 250 °C

Détecteur à ionisation de flamme



Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4727:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4ebe98a6-22c0-4910-8e53-3e0b3b3dfa93/iso-4727-1988>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 4727:1988](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4ebe98a6-22c0-4910-8e53-3e0b3b3dfa93/iso-4727-1988)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4ebe98a6-22c0-4910-8e53-3e0b3b3dfa93/iso-4727-1988>

CDU 665.524.24

Descripteurs : huile essentielle, palmarosa, spécification.

Prix basé sur 4 pages
