NORME INTERNATIONALE

ISO 770

Deuxième édition
2002-07-01

Huile essentielle, crue ou rectifiée, d'Eucalyptus globulus (*Eucalyptus globulus* Labill.)

*Crude or rectified oils of Eucalyptus globulus (*Eucalyptus globulus *Labill.)*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 770:2002
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2bfd2e2b-9752-4028-ac64-8679322fc2f5/iso-770-2002

Numéro de référence
ISO 770:2002(F)

© ISO 2002

PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 770:2002
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2bfd2e2b-9752-4028-ac64-8679322fc2f5/iso-770-2002

© ISO 2002

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax. + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.ch
Web www.iso.ch

Imprimé en Suisse

© ISO 2002 – Tous droits réservés

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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 3.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 770 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 54, *Huiles essentielles*.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 770:1980) et l'ISO 4732:1983, *Huile essentielle rectifiée d'*Eucalyptus globulus *Labillardière, Portugal*, lesquelles, à l'occasion de leur révision technique, ont été réunies dans la présente Norme internationale.

ISO 770:2002
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2bf12e2b-9752-4028-ac64-8679322fc2f5/iso-770-2002

Les annexes A et B de la présente Norme internationale sont données uniquement à titre d'information.

© ISO 2002 – Tous droits réservés

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 770:2002
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2bfd2e2b-9752-4028-ac64-8679322fc2f5/iso-770-2002

Huile essentielle, crue ou rectifiée, d'Eucalyptus globulus (*Eucalyptus globulus* Labill.)

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie certaines caractéristiques de l'huile essentielle, crue ou rectifiée, d'Eucalyptus globulus (*Eucalyptus globulus* Labill.), destinées à faciliter l'appréciation de sa qualité.

2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de l'ISO et de la CEI possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO/TR 210, *Huiles essentielles — Règles générales d'emballage, de conditionnement et de stockage*

ISO/TR 211, *Huiles essentielles — Règles générales d'étiquetage et de marquage des récipients*

ISO 770:2002
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2bfd2e2b-9752-4028-ac64-8679322fc2f5/iso-770-2002

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*

IS0 875, *Huiles essentielles — Évaluation de la miscibilité à l'éthanol*

ISO 11024-1, *Huiles essentielles — Directives générales concernant les profils chromatographiques — Partie 1: Élaboration des profils chromatographiques pour la présentation dans les normes*

ISO 11024-2, *Huiles essentielles — Directives générales concernant les profils chromatographiques — Partie 2: Utilisation des profils chromatographiques des échantillons d'huiles essentielles*

© ISO 2002 – Tous droits réservés

3 Terme et définition

Pour les besoins de la présente Norme internationale, le terme et la définition suivants s'appliquent.

3.1
huile essentielle d'Eucalyptus globulus
huile essentielle obtenue par distillation à la vapeur d'eau des feuilles et des rameaux, récemment récoltés, d'*Eucalyptus globulus* Labill., de la famille des Myrtaceae

NOTE 1 Les produits commercialisés dénommés «70 % à 75 %» et «80 % à 85 %» sont les huiles rectifiées par distillation pour obtenir des teneurs en 1,8-cinéole plus élevées que respectivement 70 % et 80 %.

NOTE 2 Pour information sur les numéros CAS, voir l'ISO/TR 21092.

4 Spécifications

4.1 Aspect

Liquide.

4.2 Couleur

Huile crue	Huile rectifiée	
	70 % à 75 %	80 % à 85 %
Jaune à jaune pâle	Incolore	

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

4.3 Odeur

ISO 770:2002
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2bfd2e2b-9752-4028-ac64-8679322f2f5/iso-770-2002

Huile crue	Huile rectifiée	
	70 % à 75 %	80 % à 85 %
Aromatique, avec une odeur caractéristique de cinéole	Fraîche, montante, aromatique et caractéristique du cinéole	

4.4 Densité relative à 20 °C, d_{20}^{20}

Huile crue		Huile rectifiée			
		70 % à 75 %		80 % à 85 %	
min.	max.	min.	max.	min.	max.
0,905	0,925	0,904	0,920	0,906	0,920

4.5 Indice de réfraction à 20 °C

Huile crue		Huile rectifiée			
		70 % à 75 %		80 % à 85 %	
min.	max.	min.	max.	min.	max.
1,457	1,475	1,460	1,468	1,458	1,465

© ISO 2002 – Tous droits réservés

4.6 Pouvoir rotatoire à 20 °C

Huile crue		Huile rectifiée			
		70 % à 75 %		80 % à 85 %	
min.	max.	min.	max.	min.	max.
+ 2°	+ 8°	0°	+ 10°	+ 2°	+ 10°

4.7 Miscibilité à l'éthanol à 70 % (fraction volumique) à 20 °C

Huile crue	Huile rectifiée	
	70 % à 75 %	80 % à 85 %
Pour obtenir une solution limpide, il ne doit pas être nécessaire d'utiliser plus de		
7	10	5
volumes d'éthanol à 70 % (fraction volumique) avec 1 volume d'huile essentielle		

4.8 Profil chromatographique

Réaliser l'analyse de l'huile essentielle par chromatographie en phase gazeuse. Identifier sur le chromatogramme obtenu les constituants représentatifs et caractéristiques dont la liste figure dans le Tableau 1. Le pourcentage de chacun de ces constituants, indiqué par l'intégrateur, doit se situer dans les limites figurant dans le Tableau 1. Cet ensemble constitue le profil chromatographique de l'huile essentielle.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Tableau 1 — Profil chromatographique

ISO 770:2002
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2bfd2e2b-8752-4928-ac64-8679322fc2f5/iso-770-2002

Constituant	Huile crue		Huile rectifiée			
			70 % à 75 %		80 % à 85 %	
	min. %	max. %	min. %	max. %	min. %	max. %
α-Pinène	10	22	1	10	1	10
α-Phéllandrène	0,1	1	0,1	1,5	0,1	1
Limonène	1	8	2	15	4	15
1,8-Cinéole	60	—	70	—	80	—
p-Cimène	1	2	1	6	1	4
trans-Pinocarvéol	1	6	traces	5	traces	3
Aromadendrène	0,5	10	traces	2	traces	1
Globulol	0,5	1,5	—	traces	—	traces
NOTE Le profil chromatographique est normatif et est à différencier des chromatogrammes types donnés à titre d'information à l'annexe A.						

4.9 Point d'éclair

Des informations concernant le point d'éclair sont données à l'annexe B.

© ISO 2002 – Tous droits réservés

5 Échantillonnage

Voir l'ISO 212.

Volume minimal de l'échantillon pour essai: 25 ml.

NOTE Ce volume permet d'effectuer au moins une fois chacun des essais spécifiés dans la présente Norme internationale.

6 Méthodes d'essai

6.1 Densité relative à 20 °C, d_{20}^{20}

Voir l'ISO 279.

6.2 Indice de réfraction à 20 °C

Voir l'ISO 280.

6.3 Pouvoir rotatoire à 20 °C

Voir l'ISO 592.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

6.4 Miscibilité à l'éthanol à 70 % (fraction volumique) à 20 °C

Voir l'ISO 875.

ISO 770:2002
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2bfd2e2b-9752-4028-ac64-8679322fc2f5/iso-770-2002

6.5 Profil chromatographique

Voir l'ISO 11024-1 et l'ISO 11024-2.

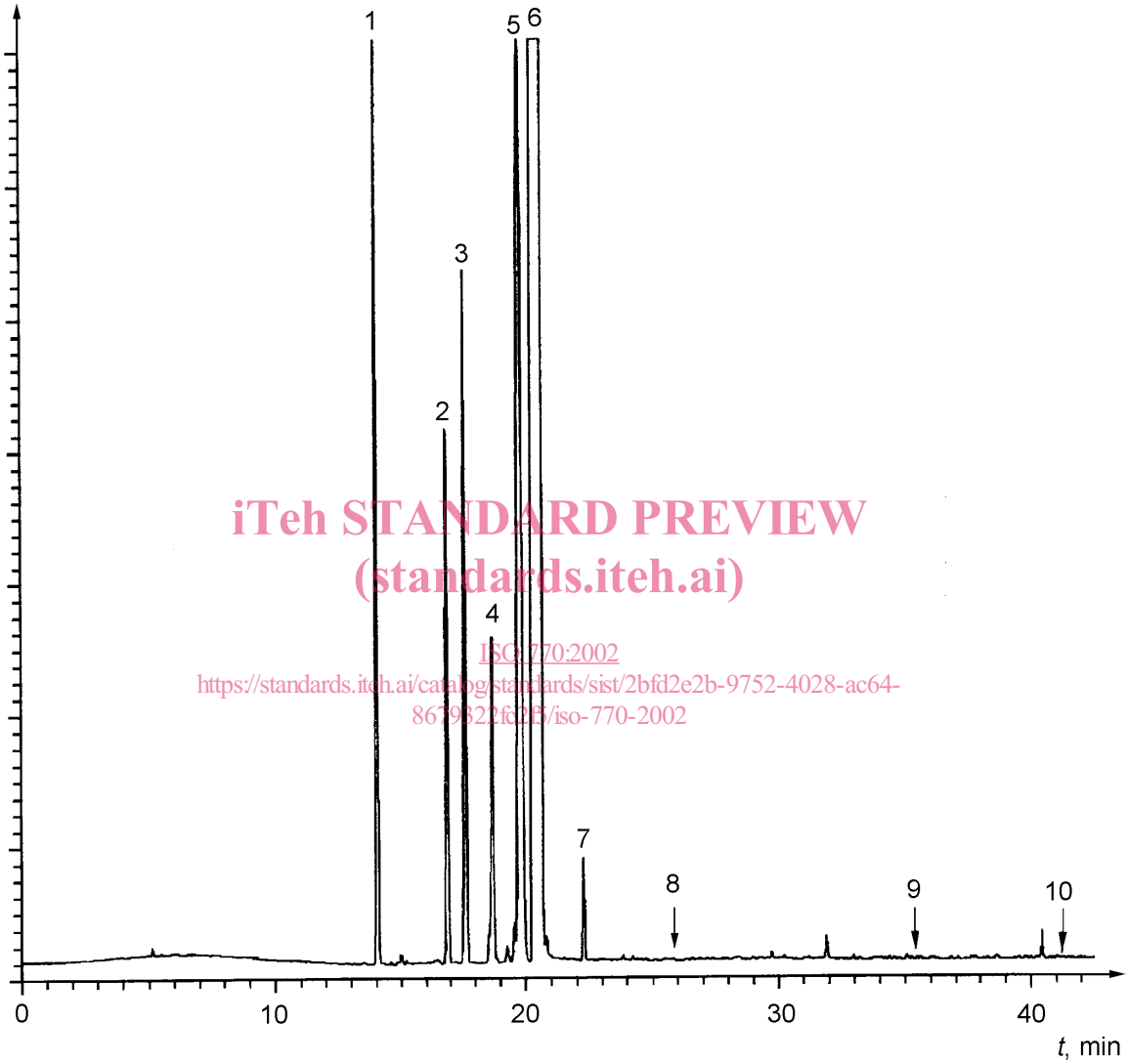
7 Emballage, étiquetage, marquage et stockage

Voir l'ISO/TR 210 et l'ISO/TR 211.

© ISO 2002 – Tous droits réservés

Annexe A
(informative)

Chromatogrammes types de l'analyse par chromatographie en phase gazeuse de l'huile essentielle rectifiée 80 % d'Eucalyptus globulus (*Eucalyptus globulus* Labill.)



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 770:2002
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2bfd2e2b-9752-4028-ac64-8679822fd2f3/iso-770-2002

Identification des pics

1 α-Pinène
2 β-Pinène
3 Myrcène
4 α-Phellandrène
5 *p*-Cymène
6 Limonène + 1,8-cinéole
7 γ-Terpinène
8 *trans*-Pinocarvéol
9 Aromadendrène
10 Globulol

Conditions opératoires

Colonne: capillaire; longueur: 60 m; diamètre intérieur: 0,25 mm
Phase stationnaire: polydiméthylsiloxane (SPB-1®)
Épaisseur du film: 0,25 µm
Température du four: isotherme à 80 °C pendant 15 min, puis programmation de température de 80 °C à 260 °C, à raison de 4 °C/min
Température de l'injecteur: 250 °C
Température du détecteur: 270 °C
Détecteur: à ionisation de flamme
Gaz vecteur: azote
Volume injecté: 0,06 µl
Débit du gaz vecteur: 1 ml/min
Rapport de fuite: 1/80

Figure A.1 — Chromatogramme type réalisé sur colonne apolaire

© ISO 2002 – Tous droits réservés