NORME INTERNATIONALE

ISO 11043

Première édition
1998-10-01

Huile essentielle de basilic, type méthylchavicol (*Ocimum basilicum* L.)

*Oil of basil, methyl chavicol type (*Ocimum basilicum *L.)*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 11043:1998
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc0c2002-f1a8-4c0a-b889-83b048098190/iso-11043-1998

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

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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

La Norme internationale ISO 11043 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 54, *Huiles essentielles*.

ISO 11043:1998
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc0c2002-f1a8-4c0a-b889-83b048098190/iso-11043-1998

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

© ISO 1998

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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse
Internet iso@iso.ch

Imprimé en Suisse

Huile essentielle de basilic, type méthylchavicol (*Ocimum basilicum* L.)

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie certaines caractéristiques de l'huile essentielle de basilic, type méthylchavicol[1)] (*Ocimum basilicum* L.), en vue de 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.

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

ISO 211, *Huiles essentielles — Règles générales d'étiquetage et de 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.*

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

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

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 11043:1998
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc0c2002-f1a8-4c0a-b889-83b048098190/iso-11043-1998

3 Terme et définition

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

3.1
huile essentielle de basilic, type méthylchavicol
huile essentielle obtenue par distillation à la vapeur d'eau des feuilles d'*Ocimum basilicum* L., de la famille des Lamiaceae

4 Spécifications

4.1 Aspect

Liquide.

1) Teneur en méthylchavicol supérieure à 75 %.

4.2 Couleur

Jaune pâle à jaune ambré.

4.3 Odeur

Caractéristique, épicée, légèrement anisée.

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

Minimum: 0,948
Maximum: 0,970

4.5 Indice de réfraction à 20 °C

Minimum: 1,510 0
Maximum: 1,520 0

4.6 Pouvoir rotatoire à 20 °C

Compris entre –1° et +2°.

4.7 Miscibilité à l'éthanol à 80 % (fraction volumique) à 20 °C

Il ne doit pas être nécessaire d'utiliser plus de 7 volumes d'éthanol à 80 % pour obtenir une solution limpide, 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.

4.9 Point d'éclair

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

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.

6.4 Miscibilité à l'éthanol à 80 % (fraction volumique) à 20 °C

Voir l'ISO 875.

6.5 Profil chromatographique

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

7 Emballage, étiquetage, marquage et stockage

Voir l'ISO 210 et l'ISO 211.

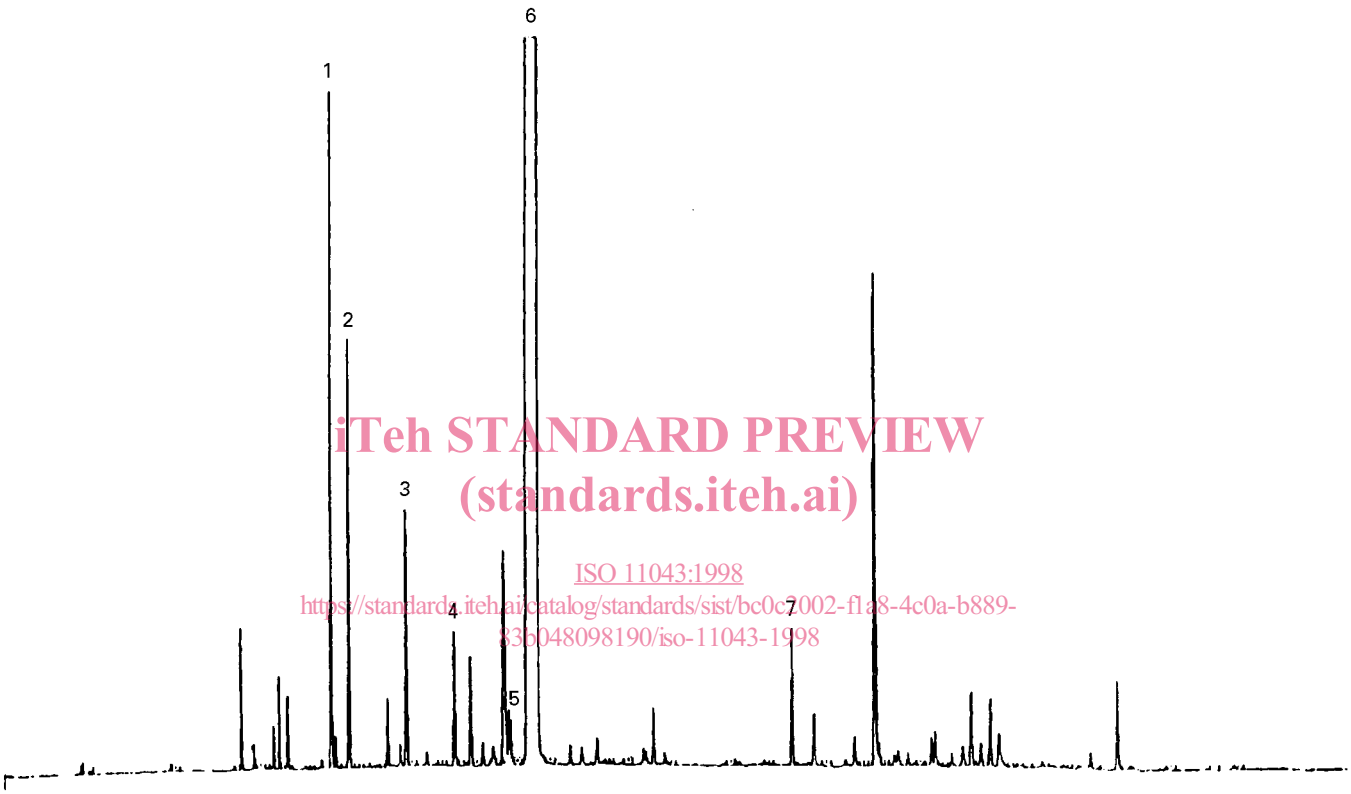
iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 11043:1998
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ba9c3002-f2c8-4e0e-b889-85604809f190/iso-11043-1998

Tableau 1 — Profil chromatographique

Constituant	Minimum %	Maximum %
Cinéole-1,8	1	3,5
trans-Ocimène	0,9	2,8
Camphre	0,15	0,8
Linalol	0,5	3
Terpinène-4-ol	0,2	0,6
Méthylchavicol	75	87
Méthyleugénol	0,3	2,5
NOTE Le profil chromatographique est normatif et est à différencier des chromatogrammes types donnés à titre d'information à l'annexe A.		

Annexe A
(informative)

Chromatogrammes types de l'huile essentielle de basilic, type méthylchavicol (*Ocimum basilicum* L.)

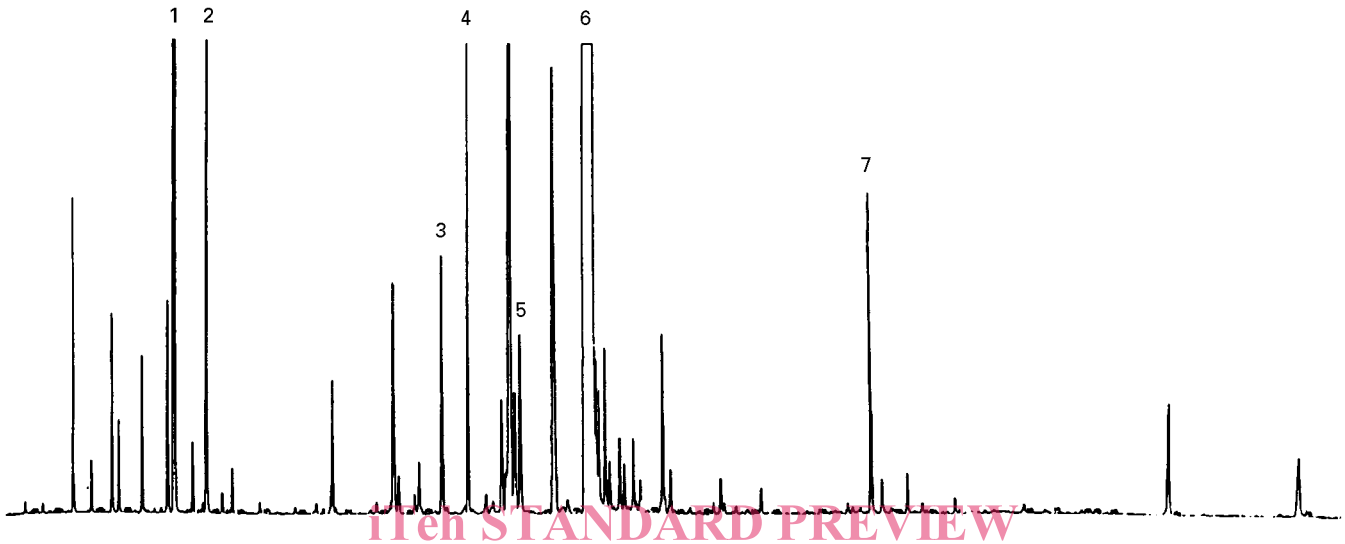


iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 11043:1998
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc0c2002-f1a8-4c0a-b889-836048098190/iso-11043-1998

Identification des pics	Conditions opératoires
1 Limonène + cinéole-1,8	Colonne: capillaire en silice fondue; longueur: 50 m, diamètre intérieur: 0,25 mm
2 *trans*-Ocimène	Épaisseur du film: 0,25 µm
3 Linalol	Phase stationnaire: OV 101
4 Camphre	Température du four: programmation de température de 65 °C à 250 °C, à raison de 2 °C/min
5 Terpinène-4-ol	Température de l'injecteur: 250 °C
6 Méthylchavicol	Température du détecteur: 250 °C
7 Méthyleugénol	Détecteur: à ionisation de flamme
	Gaz vecteur: azote
	Volume injecté: 0,20 µl
	Débit du gaz vecteur: 2 ml/min

Figure A.1 — Chromatogramme type réalisé sur colonne apolaire

© ISO



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Identification des pics	Conditions opératoires
1 Cinéole-1,8	Colonne: capillaire en silice fondue; longueur: 50 m, diamètre intérieur: 0,25 mm
2 *trans*-Ocimène	Épaisseur du film: 0,25 µm
3 Camphre	Phase stationnaire: polyéthylène glycol (Carbowax 20M)
4 Linalol	Température du four: programmation de température de 65 °C à 230 °C, à raison de 2 °C/min, puis isotherme final de 10 min à 230 °C
5 Terpinène-4-ol	Température de l'injecteur: 250 °C
6 Méthylchavicol	Température du détecteur: 250 °C
7 Méthyleugénol	Détecteur: à ionisation de flamme
	Gaz vecteur: azote
	Volume injecté: 0,20 µl
	Débit du gaz vecteur: 1,3 ml/min.

ISO 11043:1998
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc0c2002-f1a8-4c0a-b889-85b048b981e0/iso-11043-1998

Figure A.2 — Chromatogramme type réalisé sur colonne polaire

Annexe B
(informative)

Point d'éclair

B.1 Informations générales

Pour des raisons de sécurité, les transporteurs, compagnies d'assurance, responsables des services de sécurité, etc., exigent de connaître le point d'éclair des huiles essentielles qui, dans la plupart des cas, sont des produits inflammables.

Une étude comparative des méthodes d'analyses appropriées (voir l'ISO/TR 11018[2]) a permis de constater qu'il était difficile de normaliser une méthode unique car:

— les huiles essentielles sont très nombreuses et leur composition chimique varie beaucoup;

— le volume d'échantillon préconisé pour certains appareils est incompatible avec le prix élevé des huiles essentielles;

— les utilisateurs ne peuvent être tenus d'acheter un type d'appareil plutôt qu'un autre à partir du moment où il en existe plusieurs types qui répondent à l'objectif recherché.

De ce fait, il a été décidé de donner une valeur moyenne du point d'éclair en annexe informative à chaque Norme internationale, afin de répondre aux exigences des services concernés.

Dans la mesure du possible, il convient de spécifier la méthode avec laquelle cette valeur a été obtenue.

Pour toutes informations complémentaires, voir l'ISO/TR 11018[2].

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

B.2 Point d'éclair de l'huile essentielle de basilic, type méthylchavicol

ISO 11043:1998
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc0c2002-f1a8-4c0a-b889-83b048098190/iso-11043-1998

La valeur moyenne est +75 °C.

2) ISO/TR 11018, *Huiles essentielles — Directives générales pour la détermination du point d'éclair.*

© ISO

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 11043:1998
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc0c2002-f1a8-4c0a-b889-83b048098190/iso-11043-1998

ICS 71.100.60

Descripteurs: huile, huile essentielle, basilic, spécification, caractéristique, composition chimique, chromatogramme, essai, emballage, marquage, étiquetage, entreposage.

Prix basé sur 5 pages