
**Huile essentielle de néroli bigaradier
(*Citrus aurantium* L., syn. *Citrus amara*
Link, syn. *Citrus bigaradia* Loisel, syn.
Citrus vulgaris Risso)**

Essential oil of neroli (*Citrus aurantium* L., syn. *Citrus amara* Link, syn.
Citrus bigaradia Loisel, syn. *Citrus vulgaris* Risso)

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 3517:2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/26543d2f-2fee-4e3e-b673-f9fb807ab9cf/iso-3517-2012)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/26543d2f-2fee-4e3e-b673-
f9fb807ab9cf/iso-3517-2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/26543d2f-2fee-4e3e-b673-f9fb807ab9cf/iso-3517-2012)



iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 3517:2012

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/26543d2f-2fee-4e3e-b673-f9fb807ab9cf/iso-3517-2012>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2012

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.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Exigences	2
4.1 Aspect	2
4.2 Couleur	2
4.3 Odeur	2
4.4 Densité relative à 20 °C, d_{20}^{20}	2
4.5 Indice de réfraction à 20 °C	2
4.6 Pouvoir rotatoire à 20 °C	2
4.7 Miscibilité à l'éthanol à 85 % (fraction volumique) à 20 °C	2
4.8 Indice d'acide	2
4.9 Profil chromatographique	2
4.10 Chiralité	2
4.11 Point d'éclair	2
5 Échantillonnage	3
6 Méthodes d'essai	3
6.1 Densité relative à 20 °C, d_{20}^{20}	3
6.2 Indice de réfraction à 20 °C	3
6.3 Pouvoir rotatoire à 20 °C	3
6.4 Miscibilité à l'éthanol à 85 % (fraction volumique) à 20 °C	3
6.5 Indice d'acide	4
6.6 Profil chromatographique	4
6.7 Chiralité	4
7 Emballage, étiquetage et marquage	4
Annexe A (informative) Chromatogrammes types de l'analyse par chromatographie en phase gazeuse de l'huile essentielle de néroli bigaradier (<i>Citrus aurantium</i> L., syn. <i>Citrus amara</i> Link, syn. <i>Citrus bigaradia</i> Loisel, syn. <i>Citrus vulgaris</i> Risso)	5
Annexe B (informative) Point d'éclair	8
Annexe C (informative) Chiralité	9
Bibliographie	10

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 2.

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 du présent document 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 3517 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 54, *Huiles essentielles*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 3517:2002), qui a fait l'objet d'une révision technique.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 3517:2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/26543d2f-2fee-4e3e-b673-f9fb807ab9cf/iso-3517-2012)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/26543d2f-2fee-4e3e-b673-f9fb807ab9cf/iso-3517-2012>

Huile essentielle de néroli bigaradier (*Citrus aurantium* L., syn. *Citrus amara* Link, syn. *Citrus bigaradia* Loisel, syn. *Citrus vulgaris* Risso)

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie certaines caractéristiques de l'huile essentielle de néroli bigaradier, ou huile essentielle de fleurs d'oranger bigaradier (*Citrus aurantium* L., syn. *Citrus amara* Link, syn. *Citrus bigaradia* Loisel, syn. *Citrus vulgaris* Risso), principalement cultivé en Tunisie, au Maroc et en Égypte, destinées à faciliter l'appréciation de sa qualité.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

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

ISO 11024 (toutes les parties), *Huiles essentielles* — Directives générales concernant les profils chromatographiques

ISO 22972, *Huiles essentielles* — Analyse par chromatographie en phase gazeuse sur colonne capillaire chirale — Méthode générale

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1

huile essentielle de néroli bigaradier

huile essentielle obtenue par distillation à la vapeur ou hydrodistillation des fleurs d'oranger bigaradier (*Citrus aurantium* L., syn. *Citrus amara* Link, syn. *Citrus bigaradia* Loisel, syn. *Citrus vulgaris* Risso), de la famille des *Rutaceae*

NOTE Pour toute information sur le numéro CAS, voir l'ISO/TR 21092^[2].

4 Exigences

4.1 Aspect

Liquide mobile, limpide.

4.2 Couleur

Jaune pâle à jaune ambré, avec une légère fluorescence bleue.

4.3 Odeur

Fraîche, rappelant la fleur d'oranger.

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

Tunisie et Maroc		Égypte	
Minimum:	0,863	Minimum:	0,870
Maximum:	0,876	Maximum:	0,880

4.5 Indice de réfraction à 20 °C

Tunisie et Maroc		Égypte	
Minimum:	1,464	Minimum:	1,465
Maximum:	1,474	Maximum:	1,472

4.6 Pouvoir rotatoire à 20 °C

Tunisie et Maroc		Égypte	
Compris entre +2° et +12°		Compris entre +2° et +11°	

4.7 Miscibilité à l'éthanol à 85 % (fraction volumique) à 20 °C

Il ne doit pas être nécessaire d'utiliser plus de 3,5 volumes d'éthanol à 85 % (fraction volumique) pour obtenir une solution limpide avec 1 volume d'huile essentielle.

4.8 Indice d'acide

Maximum: 2.

4.9 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.

4.10 Chiralité

L'Annexe C fournit des informations sur la chiralité.

4.11 Point d'éclair

L'Annexe B fournit des informations sur le point d'éclair.

Tableau 1 — Profil chromatographique

Constituant	Tunisie et Maroc		Égypte	
	min. %	max. %	min. %	max. %
α -Pinène	n.d. ^a	2,0	n.d. ^a	2,0
Sabinène	n.d. ^a	3,0	n.d. ^a	3,0
β -Pinène	5,0	17,0	2,0	8,0
Myrcène	1,0	4,0	1,0	4,0
Limonène	9,0	18,0	7,0	17,0
(E)- β -Ocimène	3,0	9,0	3,0	9,0
Linalol	26,0	48,0	26,0	55,0
α -Terpinéol	2,0	5,5	2,0	8,0
Acétate de linalyle	1,5	15,0	3,0	20,0
Acétate de néryle	n.d. ^a	2,5	n.d. ^a	7,0
Acétate de géranyle	1,0	5,0	1,0	5,0
(E)-Nérolidol	1,0	5,0	0,5	5,0
(2E,6E)-Farnésol	0,5	4,0	0,5	4,0
Nérol	0,9	1,2	0,5	2,0
Géranol	2,5	3,1	1,0	5,0
Indole	0,1	0,3	n.d. ^a	0,5
Anthranilate de méthyle	0,1	1,0	n.d. ^a	1,0

NOTE Le profil chromatographique est normatif et est à différencier des chromatogrammes types donnés à titre d'information à l'Annexe A.

^a Non détectable.

5 Échantillonnage

L'échantillonnage doit être effectué conformément à l'ISO 212.

Volume minimal de l'échantillon final: 30 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}

Déterminer la densité relative conformément à l'ISO 279.

6.2 Indice de réfraction à 20 °C

Déterminer l'indice de réfraction conformément à l'ISO 280.

6.3 Pouvoir rotatoire à 20 °C

Déterminer le pouvoir rotatoire conformément à l'ISO 592.

6.4 Miscibilité à l'éthanol à 85 % (fraction volumique) à 20 °C

Déterminer la miscibilité conformément à l'ISO 875.

ISO 3517:2012(F)

6.5 Indice d'acide

Déterminer l'indice d'acide conformément à l'ISO 1242.

6.6 Profil chromatographique

Déterminer le profil chromatographique conformément à l'ISO 11024.

6.7 Chiralité

Déterminer la chiralité conformément à l'ISO 22972.

7 Emballage, étiquetage et marquage

Ces rubriques doivent être conformes à l'ISO/TR 210 et à l'ISO/TR 211.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 3517:2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/26543d2f-2fee-4e3e-b673-f9fb807ab9cf/iso-3517-2012)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/26543d2f-2fee-4e3e-b673-f9fb807ab9cf/iso-3517-2012>

Annexe A
(informative)

Chromatogrammes types de l'analyse par chromatographie en phase gazeuse de l'huile essentielle de néroli bigaradier (*Citrus aurantium* L., syn. *Citrus amara* Link, syn. *Citrus bigaradia* Loisel, syn. *Citrus vulgaris* Risso)

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 3517:2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/26543d2f-2fee-4e3e-b673-f9fb807ab9cf/iso-3517-2012)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/26543d2f-2fee-4e3e-b673-f9fb807ab9cf/iso-3517-2012>