

Projeto de Norma Portuguesa

prNP 4183
2019

Óleo essencial de tomilho bela-luz (*Thymus mastichina* L.), tipo linalólico

Huile essentielle de thym sauvage (*Thymus mastichina* L.), type linalol

Essential oil of wild thyme (*Thymus mastichina* L.), type linalool

ICS
71.100.60

CORRESPONDÊNCIA

CÓDIGO DE PREÇO
X003

INQUÉRITO PÚBLICO

Este projeto de documento normativo está sujeito a inquérito público durante o prazo de 30 dias conforme indicado na publicação do Instituto Português da Qualidade "Publicação Oficial do IPQ". Eventuais críticas ou sugestões devem ser enviadas ao Instituto Português da Qualidade, Departamento de Normalização

APROVAÇÃO
2019-04-02

ELABORAÇÃO
CT 5 (IPQ)

EDIÇÃO
2019-04-15

© IPQ reprodução proibida

Instituto Português da  Qualidade

Rua António Gião, 2
2829-513 CAPARICA PORTUGAL

Tel. + 351-212 948 100 Fax + 351-212 948 101
E-mail: ipq@ipq.pt Internet: www.ipq.pt



Aviso: Documento com direitos de propriedade

© IPQ reprodução proibida

As normas e os documentos normativos são documentos abrangidos por direitos de Propriedade Intelectual a qual inclui a Propriedade Industrial, Direitos de Autor e Direitos Conexos. É proibida e punida, nos termos da legislação aplicável, a sua reprodução, utilização, distribuição ou divulgação pública, de qualquer parte deste documento, em qualquer formato, eletrónico ou mecânico, incluindo fotocópia ou colocação na internet ou numa intranet, sem autorização prévia escrita. A autorização deve ser requerida ao Instituto Português da Qualidade enquanto Organismo Nacional de Normalização.

Sumário	Página
Preâmbulo	4
1 Objetivo e campo de aplicação	5
2 Referências normativas	5
3 Termos e definições	5
4 Requisitos	5
4.1 Requisitos gerais.....	5
4.2 Perfil cromatográfico.....	6
5 Ponto de inflamação	6
6 Amostragem	7
7 Embalagem, rotulagem, marcação e armazenamento	7
Anexo A (informativo) Cromatograma típico da análise por cromatografia gasosa do óleo essencial de tomilho bela-luz (<i>Thymus mastichina</i> L.), tipo linalólico	8
Anexo B (informativo) Ponto de inflamação	9
B.1 Informações gerais	9
B.2 Ponto de inflamação do óleo essencial de tomilho bela-luz (<i>Thymus mastichina</i> L.), tipo linalólico	9
Bibliografia	10

Preâmbulo

A presente norma foi elaborada pela Comissão Técnica de normalização CT 5 “*Óleos essenciais*”, cuja coordenação é assegurada pelo Instituto Português da Qualidade.

Esta norma resulta da revisão da NP 4183:1994.

1 Objetivo e campo de aplicação

A presente norma destina-se a fixar certas características do óleo essencial de tomilho bela-luz (*Thymus mastichina* L.), tipo linalólico, para facilitar a apreciação da sua qualidade.

2 Referências normativas

Os documentos a seguir referenciados são, no todo ou em parte, indispensáveis à aplicação deste documento. Para referências datadas, apenas se aplica a edição citada. Para referências não datadas, aplica-se a última edição do documento referenciado (incluindo as emendas).

ISO/TS 210	<i>Essential oils – General rules for packaging, conditioning and storage</i>
ISO/TS 211*)	<i>Essential oils – General rules for labelling and marking of containers</i>
ISO 212	<i>Essential oils – Sampling</i>
ISO 279	<i>Essential oils – Determination of relative density at 20 °C – Reference method</i>
ISO 280	<i>Essential oils – Determination of refractive index</i>
ISO 592	<i>Essential oils – Determination of optical rotation</i>
ISO 875	<i>Essential oils – Evaluation of miscibility in ethanol</i>
ISO 11024 (todas as partes)	<i>Essential oils – General guidance on chromatographic profiles</i>

3 Termos e definições

Para os fins do presente documento aplica-se o seguinte termo e definição.

3.1 óleo essencial de tomilho bela-luz, tipo linalólico

Óleo essencial obtido por destilação por arrastamento de vapor da parte aérea florida, seca, de *Thymus mastichina* L., tipo linalólico.

4 Requisitos

4.1 Requisitos gerais

O óleo essencial de *Thymus mastichina* L. de tipo linalólico deve apresentar os requisitos referidos no Quadro 1.

*) À data de edição da presente Norma já foi publicado o DNP ISO/TS 211:2016.

Quadro 1 - Requisitos do óleo essencial de *Thymus mastichina* L. de tipo linalólico

Características	Requisitos	Método de ensaio
Aspeto	Límpido	-
Cor	Amarela	-
Cheiro	Característico, agradável, lembrando o linalol	-
Densidade relativa, a 20 °C	0,870 a 0,920	ISO 279
Índice de refração, a 20 °C	1,462 a 1,472	ISO 280
Poder rotatório, a 20 °C	- 17° a - 8°	ISO 592
Miscibilidade no álcool etílico a 70 %, 20 °C	Máximo: 2 volumes	ISO 875

4.2 Perfil cromatográfico

A análise do óleo essencial deve ser realizada por cromatografia gasosa. A determinação do perfil cromatográfico deve ser realizada de acordo com a ISO 11024 (todas as partes). No cromatograma obtido, devem ser identificados os constituintes representativos e característicos apresentados no Quadro 2. As percentagens de cada um destes constituintes, determinadas por integração utilizando o método de normalização, devem situar-se entre os limites apresentados no Quadro 2. Estes dados constituem o perfil cromatográfico do óleo essencial

Quadro 2 - Perfil cromatográfico

Componente	Mínimo %	Máximo %
α -Pinoeno	1,0	3,0
β -Pinoeno	1,0	3,0
Limoneno	0,3	6,0
1,8-Cineol	0,5	15,0
Linalol	50,0	85,0
Cânfora	0,1	6,5
δ -Terpineol	0,1	1,0
Borneol	0,1	5,0
Terpinen-4-ol	0,1	1,0
Acetato de linalilo	0,1	1,0
β -Cariofileno	0,5	1,0

NOTA: O perfil cromatográfico é normativo, ao contrário do cromatograma típico fornecido para informação no Anexo A.

5 Ponto de inflamação

A informação sobre o ponto de inflamação é fornecida no Anexo B.

6 Amostragem

Ver ISO 212.

Volume mínimo de amostra para ensaio: 25 ml

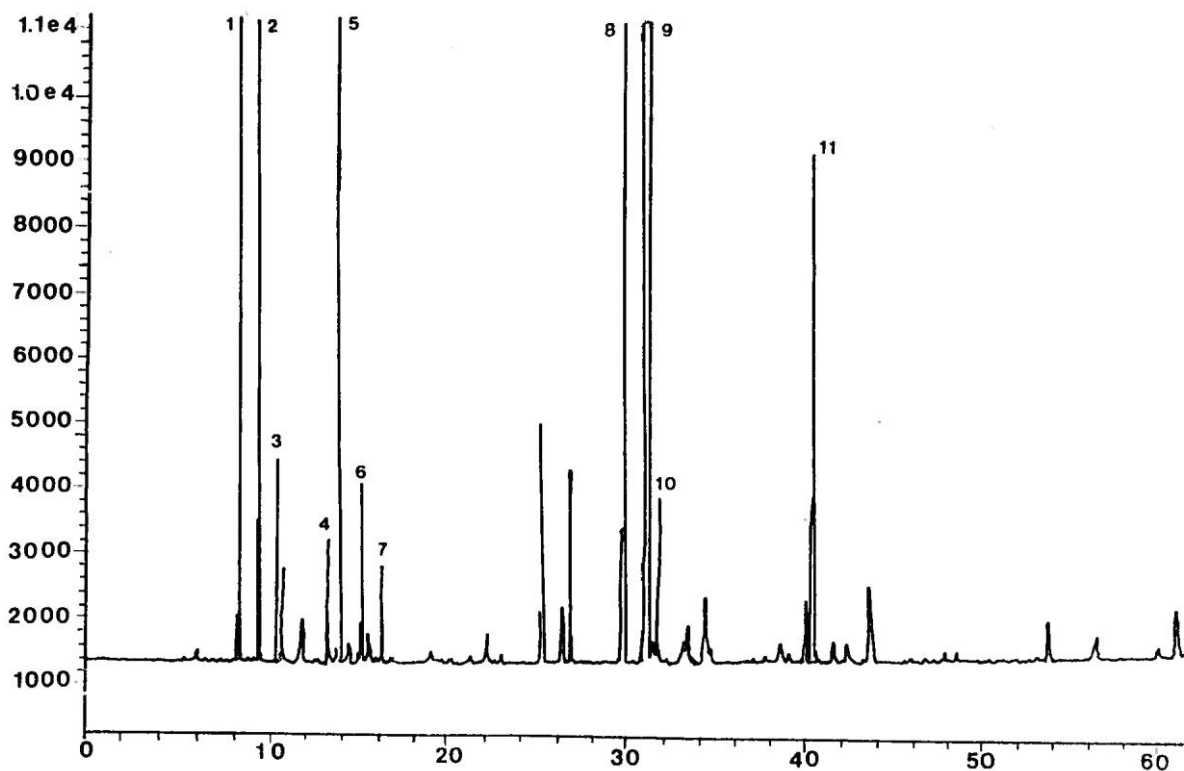
NOTA: Este volume permite que cada ensaio especificado na presente norma seja efetuado pelo menos uma vez.

7 Embalagem, rotulagem, marcação e armazenamento

Ver ISO/TS 210 e ISO/TS 211.

Anexo A (informativo)

Cromatograma típico da análise por cromatografia gasosa do óleo essencial de tomilho bela-luz (*Thymus mastichina* L.), tipo linalólico



Identificação dos picos

- 1 α -Pineno
- 2 Canfeno
- 3 β -Pineno
- 4 Limoneno
- 5 1,8-Cineol
- 6 γ -Terpineno
- 7 *p*-Cimeno
- 8 Cânfora
- 9 Linalol
- 10 Acetato de linalilo
- 11 α -Terpineol

Condições de funcionamento

Coluna: sílica fundida, 50 m, d.i. 0,25 mm
Fase estacionária: carbowax 20 m
Detetor: ionização de chama
Gás de arraste: Hélio 1 ml/min
Temperatura da coluna: programação de 70 °C a 210 °C, a 2 °C/min

Anexo B

(informativo)

Ponto de inflamação

B.1 Informações gerais

Por razões de segurança, as empresas de transportes, companhias de seguros e todos os responsáveis pelos serviços de segurança, requerem informação sobre os pontos de inflamação dos óleos essenciais que, na maioria dos casos, são produtos inflamáveis.

Um estudo comparativo dos métodos de análise relevantes (ver ISO/TR 11018) concluiu que é difícil recomendar um único aparelho para fins de normalização, dado que:

- existe uma ampla variação na composição química dos óleos essenciais;
- o volume de amostra necessário recomendado por certos equipamentos, tornar-se-ia demasiado dispendioso para óleos essenciais de preço elevado;
- uma vez que existem inúmeros e diferentes tipos de equipamentos que podem ser usados para esta determinação, não se espera que os utilizadores usem apenas um tipo específico.

Consequentemente, foi decidido informar um valor médio para o ponto de inflamação num anexo informativo a cada norma internacional, para que sejam cumpridas com os requisitos das partes interessadas.

Deve ser especificado o equipamento com o qual se obteve este valor.

Para mais informações, ver ISO/TR 11018.

B.2 Ponto de inflamação do óleo essencial de tomilho bela-luz (*Thymus mastichina* L.), tipo linalólico

O valor médio é de + 59 °C.

NOTA: Valor obtido com o equipamento “Setaflash”.

Bibliografia

- [1] ISO 3218*) *Essential oils – Principles of nomenclature*
- [2] ISO/TR 11018:1997 *Essential oils – General guidance on the determination of flashpoint*
- [3] ISO/TR 21092 *Essential oils – Characterization*

*) À data de edição da presente norma já foi publicada a NP EN ISO 3218:2016.