

# NORME INTERNATIONALE

ISO  
1342

Première édition  
1988-12-01



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

**Huile essentielle de romarin (*Rosmarinus officinalis*  
Linnaeus)**

*Oil of rosemary (Rosmarinus officinalis Linnaeus)*

**ITeCh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 1342:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6db55b5c-c368-4e3d-9daf-9e1cab84a3ff/iso-1342-1988>

Numéro de référence  
ISO 1342:1988 (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 1342 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 54, *Huiles essentielles*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6db55b5c-c368-4e3d-9daf-9e1cab84a3ff/iso-1342-1988>

Elle annule et remplace la Recommandation ISO/R 1342 : 1971, dont elle constitue une révision technique.

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 romarin (*Rosmarinus officinalis* Linnaeus)

## 1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie certaines caractéristiques de l'huile essentielle de romarin (*Rosmarinus officinalis* Linnaeus), destinées à faciliter l'appréciation de sa qualité.

## 2 Références

ISO 210, *Huiles essentielles — Emballage.*<sup>1)</sup>

ISO 211, *Huiles essentielles — Étiquetage et marquage des récipients.*<sup>2)</sup>

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

ISO 3794, *Huiles essentielles (contenant des alcools tertiaires) — Évaluation de la teneur en alcools libres par détermination de l'indice d'ester après acétylation.*

## 3 Définition

**huile essentielle de romarin** : Huile essentielle obtenue par distillation à la vapeur d'eau des rameaux et des sommités fleuries du *Rosmarinus officinalis* Linnaeus.

## 4 Spécifications

### 4.1 Aspect

Liquide mobile, limpide.

### 4.2 Couleur

Afrique du Nord,  
France, Portugal

Espagne

De presque incolore à jaune pâle.

De jaune pâle à vert jaunâtre pâle.

### 4.3 Odeur

Caractéristique, fraîche, agréable, plus ou moins camphrée selon l'origine.

### 4.4 Densité relative à 20/20 °C

|            | Afrique du Nord<br>Espagne, France | Portugal |
|------------|------------------------------------|----------|
| Minimum... | 0,895                              | 0,860    |
| Maximum... | 0,920                              | 0,880    |

### 4.5 Indice de réfraction à 20 °C

|            |         |         |
|------------|---------|---------|
| Minimum... | 1,467 0 | 1,466 0 |
| Maximum... | 1,474 0 | 1,475 0 |

### 4.6 Pouvoir rotatoire à 20 °C

Étant donné que le pouvoir rotatoire de cette huile essentielle varie selon l'origine géographique et la saison de récolte, les valeurs suivantes sont uniquement données à titre indicatif.

|                  |       |       |
|------------------|-------|-------|
| Compris entre... | – 3°  | – 4°  |
| et...            | + 16° | + 25° |

### 4.7 Miscibilité à l'éthanol à 80 % (V/V), à 20 °C

Miscible dans  
moins de 10  
volumes

Miscible dans  
moins de 20  
volumes

1) Actuellement au stade de projet. (Révision de l'ISO/R 210-1961.)

2) Actuellement au stade de projet. (Révision de l'ISO/R 211-1961.)

#### 4.8 Indice d'acide

|            | Afrique du Nord,<br>Espagne, France | Portugal |
|------------|-------------------------------------|----------|
| Maximum... | 1,0                                 | 1,0      |

#### 4.9 Indice d'ester

|            |    |    |
|------------|----|----|
| Minimum... | 2  | 2  |
| Maximum... | 20 | 10 |

#### 4.10 Indice d'ester après acétylation

|            |    |    |
|------------|----|----|
| Minimum... | 30 | 19 |
| Maximum... | 76 | 56 |

#### 4.11 Point d'éclair

41 °C (à titre indicatif)

#### 4.12 Profil chromatographique

Voir en annexe des chromatogrammes-types pour les principales origines.

### 5 Échantillonnage

Voir ISO 212.

Volume minimal de l'échantillon définitif : 50 ml

NOTE — 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 ISO 592.

#### 6.4 Miscibilité à l'éthanol à 80 % (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 : 30 min

#### 6.7 Indice d'ester après acétylation

Voir ISO 3794.

### 7 Emballage, étiquetage et marquage

Voir ISO 210 et ISO 211.

iteh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 1342:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6db55b5c-c368-4e3d-9daf-9e1cab84a3ff/iso-1342-1988>

## Annexe

### Profil chromatographique et chromatogrammes-types

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

#### Profil chromatographique (Portugal)

| Constituant               | min.  | max.  |
|---------------------------|-------|-------|
| $\alpha$ -Pinène .....    | ..... | ..... |
| Camphène .....            | ..... | ..... |
| $\beta$ -Pinène .....     | ..... | ..... |
| Myrcène .....             | ..... | ..... |
| Limonène .....            | ..... | ..... |
| Cinéole-1,8 .....         | ..... | ..... |
| $\gamma$ -Terpinène ..... | ..... | ..... |
| $p$ -Cymène .....         | ..... | ..... |
| Terpinolène .....         | ..... | ..... |
| Camphre .....             | ..... | ..... |
| Terpinène-1 ol-4 .....    | ..... | ..... |
| $\alpha$ -Terpinéol ..... | ..... | ..... |
| Bornéol .....             | ..... | ..... |
| Verbénone .....           | ..... | ..... |

Les limites correspondantes seront ajoutées ultérieurement.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
(standards.iteh.ai)

[ISO 1342:1988](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6db55b5c-c368-4e3d-9daf-9e1cab84a3ff/iso-1342-1988)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6db55b5c-c368-4e3d-9daf-9e1cab84a3ff/iso-1342-1988>

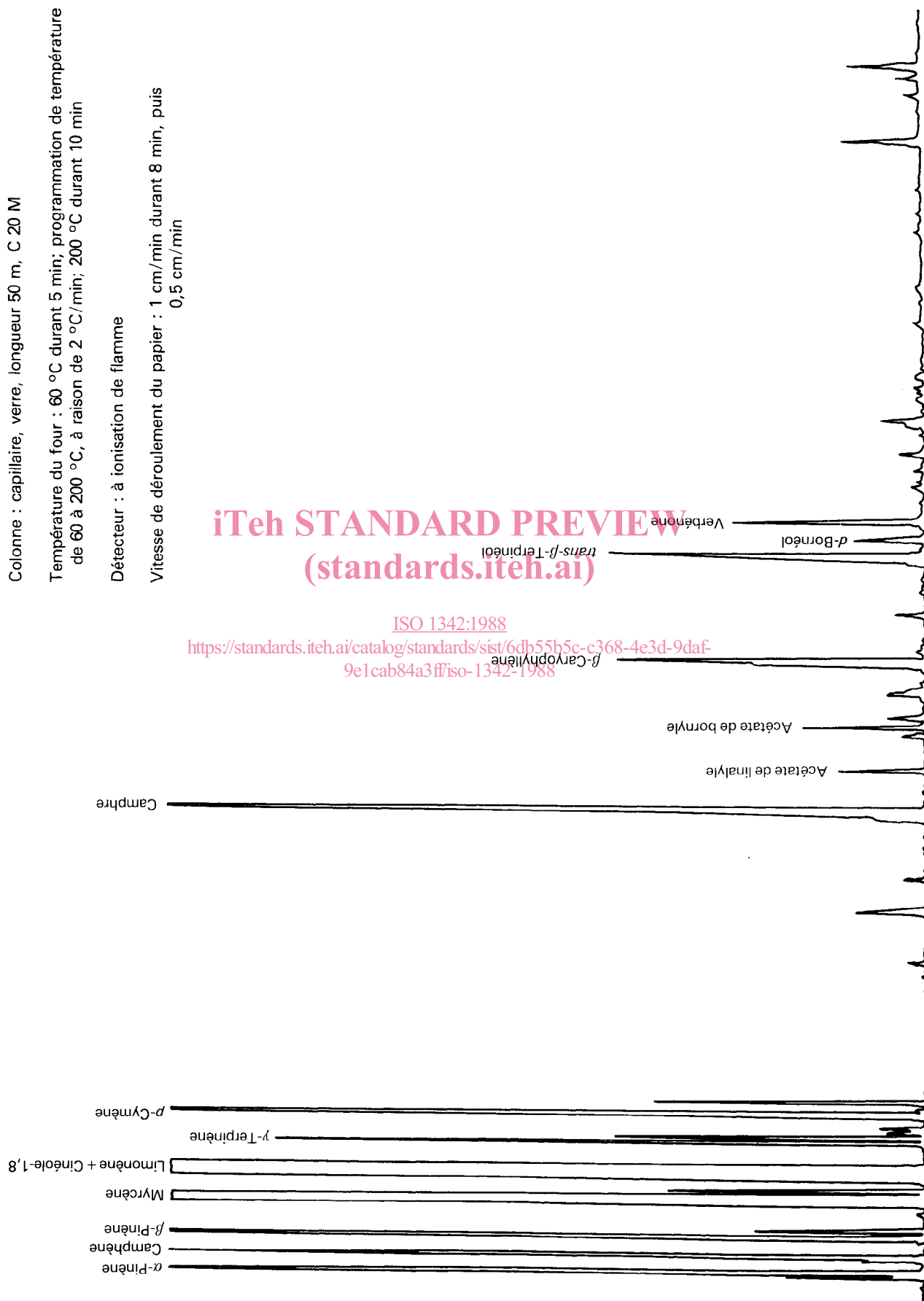
Échantillon : huile essentielle de romarin, Portugal

Colonne : capillaire, verre, longueur 50 m, C 20 M

Température du four : 60 °C durant 5 min; programmation de température de 60 à 200 °C, à raison de 2 °C/min; 200 °C durant 10 min

Détecteur : à ionisation de flamme

Vitesse de déroulement du papier : 1 cm/min durant 8 min, puis 0,5 cm/min



iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 1342:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6db55b5c-c368-4e3d-9daf-9e1cab84a3ff/iso-1342-1988>

**Échantillon : huile essentielle de romarin, Portugal**

Colonne : remplissage, acier, longueur 4 m

Phase stationnaire : C 20 M Chromosorb W 80/100, 15 %

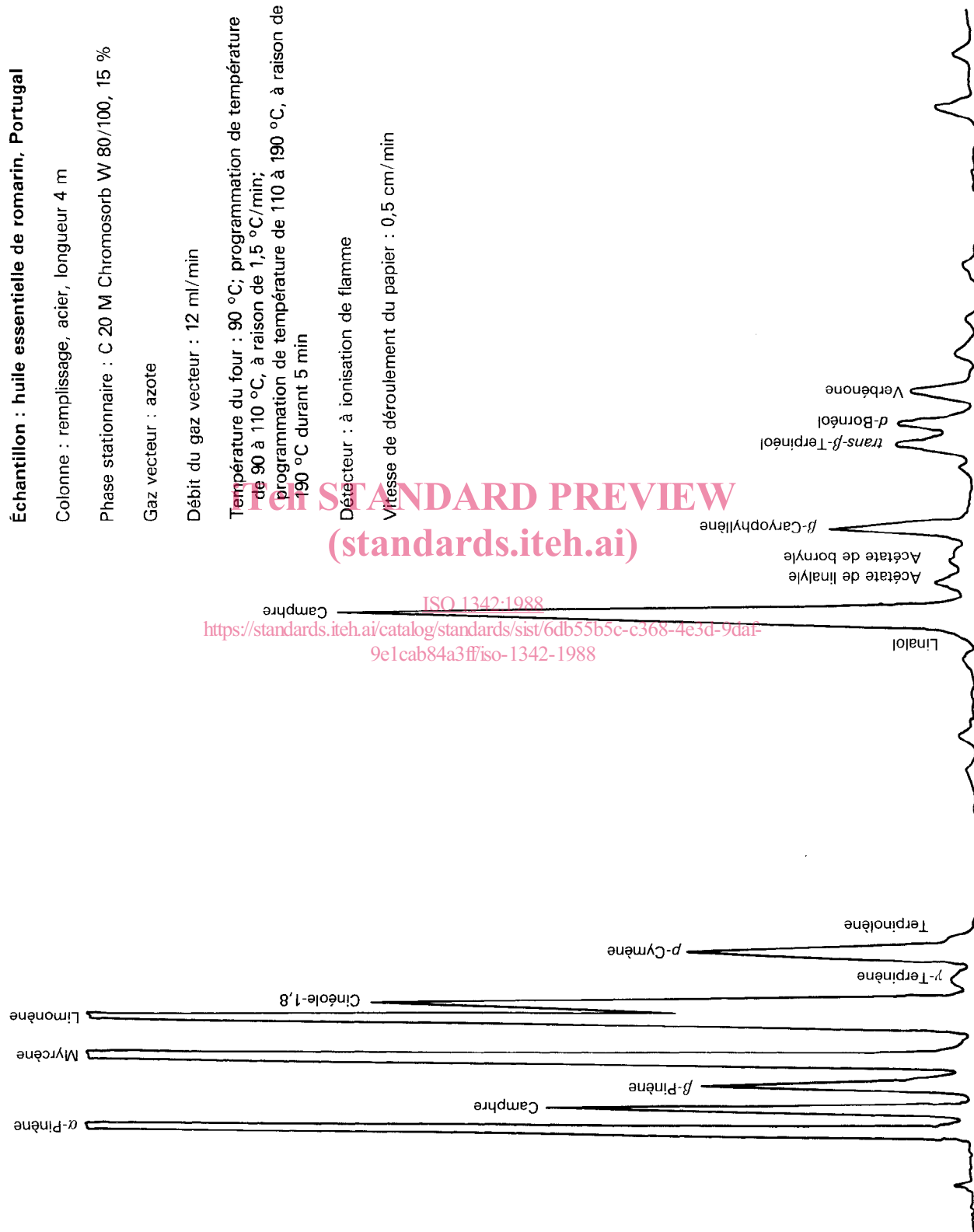
Gaz vecteur : azote

Débit du gaz vecteur : 12 ml/min

Température du four : 90 °C; programmation de température de 90 à 110 °C, à raison de 1,5 °C/min; programmation de température de 110 à 190 °C, à raison de 3 °C/min; 190 °C durant 5 min

Détecteur : à ionisation de flamme

Vitesse de déroulement du papier : 0,5 cm/min



<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6db55b5c-c368-4e3d-9daf-9e1cab84a3ff/iso-1342-1988>  
8861:201 OSI

Échantillon : huile essentielle de romarin, France

Colonne : capillaire, silice fondue, longueur 50 m, diamètre intérieur 0,32 mm

Phase stationnaire : OV 101 (polydiméthyl siloxane)

Injecteur : verre avec diviseur  
Split : 1/100

Gaz vecteur : hélium

Débit du gaz vecteur : 1 ml/min

Température d'injection : 200 °C

Volume injecté : 0,05 µl

Température du four : 65 °C; programmation de température de 65 à 190 °C, à raison de 1,5 °C/min

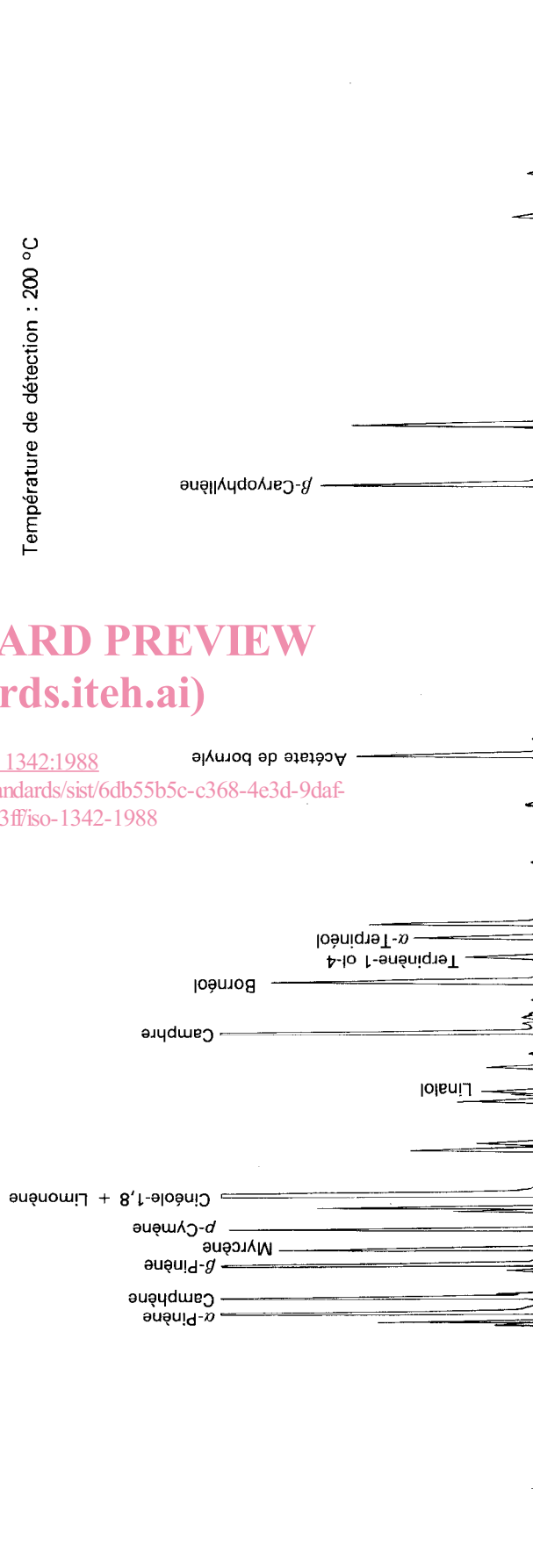
Détecteur : à ionisation de flamme

Température de détection : 200 °C

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 1342:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6db55b5c-c368-4e3d-9daf-9e1cab84a3ff/iso-1342-1988>





Échantillon : huile essentielle de romarin, Espagne

Colonne : capillaire, silice fondue, longueur 50 m,  
diamètre intérieur 0,32 mm

Phase stationnaire : OV 101 (polydiméthyl siloxane)

Injecteur : verre avec diviseur  
Split : 1/100

Gaz vecteur : hélium

Débit du gaz vecteur : 1 ml/min

Température d'injection : 200 °C

Volume injecté : 0,05 µl

Température du four : 65 °C; programmation de température  
de 65 à 190 °C, à raison de 1,5 °C/min

Détecteur : à ionisation de flamme

Température de détection : 200 °C

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 1342:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6db55b5c-c368-4e5d-9daf-9e1cab84a3ff/iso-1342-1988>

