

SARL OLESSEN

2 rue Solange Ledoux
27220 FOUCRAINVILLE

Informations échantillon* :

Nature HUILE ESSENTIELLE
Nom MENTHE POIVRÉE
Nom botanique -
Origine -
Partie de la plante -
Référence MP24

Conditionnement d'origine : Flacon ambré de 10 ml

Référence Pyrenessences : MY45

Prestation demandée : ANALYSE CLASSIQUE PAR GC

Date de réception : 06/01/2025

Date d'analyse : 06/01/2025

Stockage de l'échantillon : 1 an - température ambiante

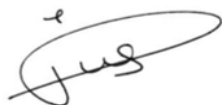
** fournies par le client*

- Commentaires -

Rapport validé par :

Line Pauset

- Responsable laboratoire -



Rapport rédigé par :

Louise Lefoulon

- Technicienne analyste -



CONDITIONS D'ANALYSE

Méthodologie : selon la norme ISO 11024

Préparation de l'échantillon : dilution à 10% dans l'hexane

Appareillage : - GC/MS Agilent 7890/5977

- GC/FID Agilent 6890

Colonne : VF-Wax (polaire)

Méthode d'acquisition : 5S_R

Identification des pics : - bibliothèque MS interne "ESSENCE.L"

- bibliothèque MS commerciale "NIST.L"

- temps de rétention (base de données interne)

Seuil d'intégration : 0.01%

Seuil d'investigation : 0.01%

PROFIL CHROMATOGRAPHIQUE

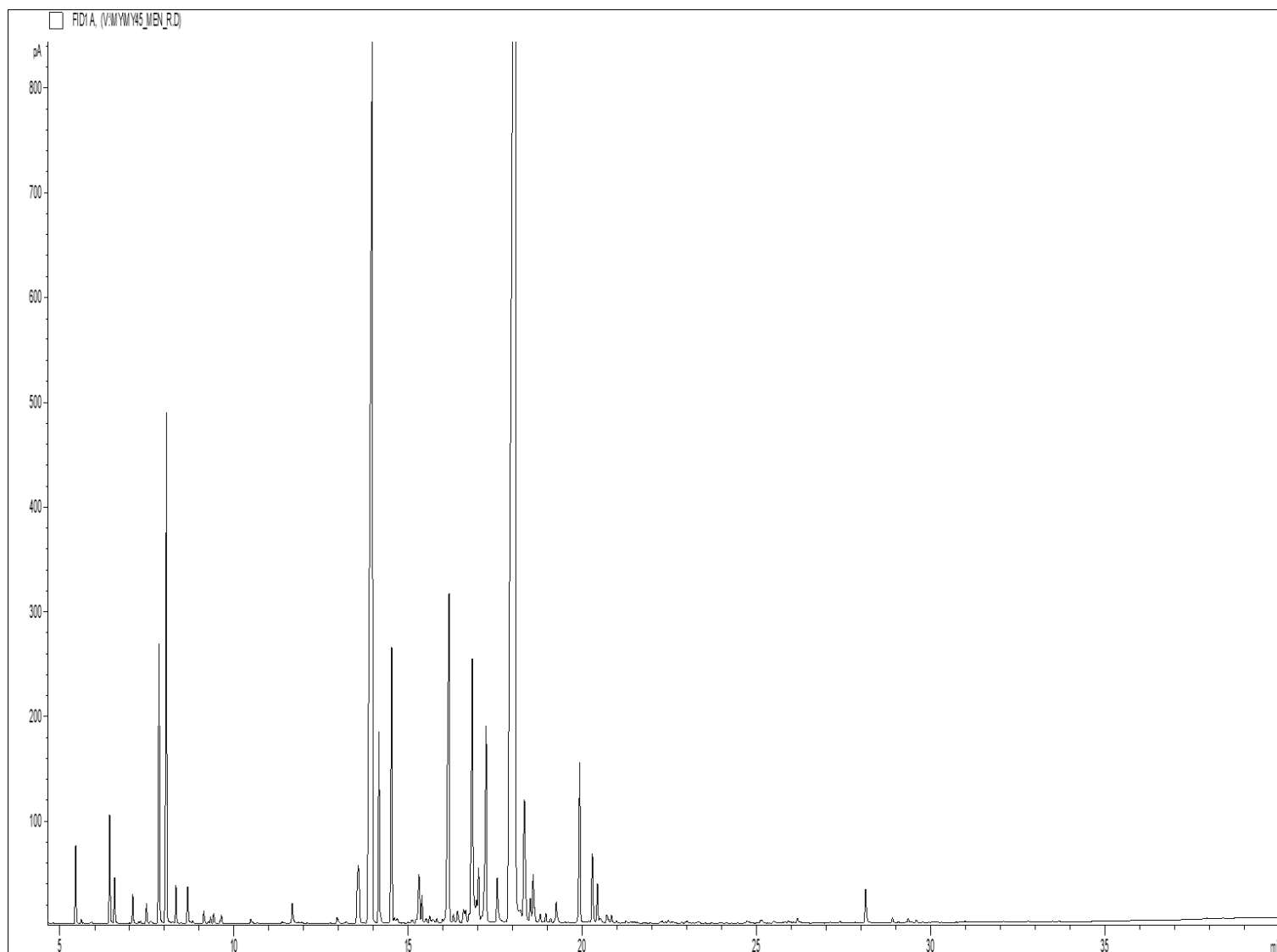


TABLEAU DE RÉSULTATS

- HE MENTHE POIVRÉE - REF. RL500 -

| Pics | TR (min) | Constituants | % | Norme (%) | Allergènes (%) |
|------|----------|------------------------------------|--------------|--------------------|----------------|
| 1 | 5.46 | alpha-PINENE | 0.61 | | 0.61 |
| 2 | | alpha-THUYENE | | | |
| 3 | 5.62 | 2,5-DIETHYL-TETRAHYDRO-FURANE | 0.03 | | |
| 4 | 5.92 | CAMPHENE | 0.02 | | |
| 5 | 6.44 | beta-PINENE | 0.88 | | 0.88 |
| 6 | 6.58 | SABINENE | 0.38 | | |
| 7 | 7.10 | beta-MYRCENE | 0.23 | | |
| 8 | 7.26 | alpha-PHELLANDRENE | 0.02 | | |
| 9 | 7.32 | COMPOSÉ TERPENIQUE | 0.02 | | |
| 10 | 7.49 | alpha-TERPINENE | 0.18 | | 0.18 |
| 11 | 7.61 | ALCOOL ISOAMYLIQUE | 0.04 | | |
| 12 | 7.85 | LIMONENE | 2.62 | 1.0 - 3.0 | 2.62 |
| 13 | 8.07 | 1,8-CINEOLE | 4.66 | 3.0 - 8.0 | |
| 14 | 8.24 | 2-HEXENAL | 0.03 | | |
| 15 | 8.34 | cis-beta-OCIMENE | 0.31 | | |
| 16 | 8.67 | gamma-TERPINENE | 0.38 | | |
| 17 | | trans-beta-OCIMENE | | | |
| 18 | 8.82 | 3-OCTANONE | 0.03 | | |
| 19 | 9.14 | p-CYMENE | 0.12 | | |
| 20 | 9.33 | ESTER ALIPHATIQUE | 0.06 | | |
| 21 | 9.42 | TERPINOLENE | 0.10 | | 0.10 |
| 22 | 9.64 | ISOVALERATE D'AMYLE | 0.10 | | |
| 23 | | 3-METHYLBUTYRATE DE 2-METHYLBUTYLE | | | |
| 24 | 10.48 | ACETATE DE 3-OCTANOL | 0.06 | | |
| 25 | 10.66 | 1-HEXANOL | 0.02 | | |
| 26 | 11.38 | ACETATE D'1-OCTEN-3-YLE | 0.02 | | |
| 27 | 11.44 | MYRTENYL METHYL ETHER | 0.01 | | |
| 28 | 11.67 | 3-OCTANOL | 0.24 | 0.10 - 0.50 | |
| 29 | 12.96 | 1-OCTEN-3-OL | 0.09 | | |
| 30 | 13.21 | trans-OXYDE DE LINALOL | 0.02 | | |
| 31 | 13.56 | trans-THUYANOL | 1.07 | 0.50 - 2.0 | |
| 32 | 13.97 | MENTHONE | 18.31 | 13.0 - 28.0 | |
| 33 | 14.16 | MENTHOFURANE | 1.66 | 1.0 - 8.0 | |
| 34 | 14.20 | SESQUITERPENE | 0.13 | | |
| 35 | | ISOVALERATE DE cis-3-HEXENYLE | | | |
| 36 | 14.53 | ISOMENTHONE | 2.84 | 2.0 - 8.0 | |
| 37 | 14.61 | DIHYDROEDULAN ISOMERE | 0.06 | | |
| 38 | 14.68 | alpha-COPAENE | 0.08 | | |
| 39 | 15.11 | alpha-BOURBONENE | 0.05 | | |
| 40 | 15.23 | DIHYDROEDULAN ISOMERE | 0.03 | | |
| 41 | 15.31 | beta-BOURBONENE | 0.67 | | |
| 42 | | ACETATE DE NEOMENTHYLE | | | |
| 43 | 15.40 | LINALOL | 0.25 | | 0.25 |

TABLEAU DE RÉSULTATS

- HE MENTHE POIVRÉE - REF. RL500 -

| Pics | TR (min) | Constituants | % | Norme (%) | Allergènes (%) |
|------|----------|-----------------------------|--------------|--------------------|----------------|
| 44 | 15.51 | alpha-GURJUNENE | 0.08 | | |
| 45 | 15.62 | cis-THUYANOL | 0.09 | | |
| 46 | 15.71 | 1-OCTANOL | 0.07 | | |
| 47 | 15.82 | ESTER ALIPHATIQUE | 0.06 | | |
| 48 | 15.98 | ACETATE DE MENTHYLE ISOMERE | 0.05 | | |
| 49 | 16.17 | ACETATE DE MENTHYLE | 4.84 | 2.0 - 8.0 | |
| 50 | 16.30 | ISOPULEGOL | 0.11 | | |
| 51 | 16.42 | cis-ISOPULEGONE | 0.18 | | |
| 52 | 16.59 | ACETATE D'ISOMENTHYLE | 0.18 | | |
| 53 | 16.65 | epsilon-CADINENE | 0.17 | | |
| 54 | 16.75 | trans-ISOPULEGONE | 0.09 | | |
| 55 | 16.84 | NEOMENTHOL | 3.56 | 2.0 - 6.0 | |
| 56 | 16.96 | SESQUITERPENE | 0.25 | | |
| 57 | 17.02 | TERPINENE-4-OL | 0.59 | | |
| 58 | 17.24 | beta-CARYOPHYLLENE | 2.53 | 1.0 - 3.5 | 2.53 |
| 59 | 17.56 | NEOISOMENTHOL | 0.66 | | |
| 60 | 18.08 | MENTHOL | 42.25 | 32.0 - 49.0 | 42.25 |
| 61 | 18.34 | PULEGONE | 2.00 | 0.50 - 3.0 | |
| 62 | 18.51 | ISOMENTHOL | 0.28 | | |
| 63 | | ESTRAGOLE | | | |
| 64 | 18.59 | E-beta-FARNESENE | 0.60 | | |
| 65 | | delta-TERPINEOL | | | |
| 66 | 18.80 | alpha-HUMULENE | 0.12 | | |
| 67 | 18.96 | cis-4,5-MUUROLADIENE | 0.10 | | |
| 68 | 19.09 | SABINOL ISOMERE | 0.06 | | |
| 69 | 19.26 | alpha-TERPINEOL | 0.30 | | 0.30 |
| 70 | | SESQUITERPENE | | | |
| 71 | 19.93 | GERMACRENE D | 1.82 | | |
| 72 | 20.29 | PIPERITONE | 0.73 | | |
| 73 | 20.44 | BICYCLOGERMACRENE | 0.40 | | |
| 74 | 20.52 | SESQUITERPENE | 0.10 | | |
| 75 | | DIHYDROCARVEOL ISOMERE | | | |
| 76 | 20.71 | 1-DECANOL | 0.14 | | |
| 77 | 20.84 | delta-CADINENE | 0.09 | | |
| 78 | 20.99 | gamma-CADINENE | 0.03 | | |
| 79 | 21.26 | SESQUITERPENE | 0.03 | | |
| 80 | 21.38 | SALICYLATE DE METHYLE | 0.02 | | 0.02 |
| 81 | 22.25 | COMPOSÉ TERPENIQUE | 0.02 | | |
| 82 | 22.29 | COMPOSÉ TERPENIQUE | 0.03 | | |
| 83 | 22.47 | trans-ANETHOL | 0.03 | | 0.03 |
| 84 | 22.61 | p-CYMENE-8-OL | 0.02 | | |
| 85 | 23.01 | ACETATE DE PERILLYLE | 0.02 | | |
| 86 | 23.33 | MYRCEN-8-OL | 0.03 | | |

TABLEAU DE RÉSULTATS

- HE MENTHE POIVRÉE - REF. RL500 -

| Pics | TR (min) | Constituants | % | Norme (%) | Allergènes (%) |
|------|----------|------------------------|--------------|-----------|----------------|
| 87 | 24.73 | cis-JASMONE | 0.04 | | |
| 88 | 25.15 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.07 | | |
| 89 | 25.49 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.04 | | |
| 90 | 25.91 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.03 | | |
| 91 | 26.18 | OXYDE DE CARYOPHYLLENE | 0.06 | | |
| 92 | 27.40 | GERMACRENE D-4-OL | 0.02 | | |
| 93 | 28.14 | VIRIDIFLOROL | 0.40 | | |
| 94 | 28.91 | SPATHULENOL | 0.06 | | |
| 95 | 29.36 | EUGENOL | 0.05 | | 0.05 |
| 96 | 29.60 | THYMOL | 0.03 | | |
| 97 | 30.99 | alpha-CADINOL | 0.02 | | |
| 98 | 32.09 | COMPOSÉ Mw=164 | 0.01 | | |
| 99 | 32.80 | MINT LACTONE | 0.02 | | |
| | | TOTAL | 99.95 | | 49.80 |

Abréviations :

| | |
|-----|----------------------------------|
| GC | Chromatographie en phase gazeuse |
| MS | Spectrométrie de masse |
| FID | Détecteur à ionisation de flamme |
| HE | Huile essentielle |
| TR | Temps de rétention |
| Nd | Non détecté |
| Tr. | Traces |

- Les résultats ne se rapportent qu'à l'objet soumis à l'analyse, ne concernent que l'échantillon tel qu'il a été reçu.

- La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale sauf autorisation du laboratoire.