

Destinataire :

AVELENN EARL

**À l'attention d'Alice LESTEVEN
Ferme de la Tremblaie
56220 ST JACUT LES PINS**

Nature de l'échantillon : HUILE ESSENTIELLE

Nom botanique : ERIGERON CANADENSIS

Nom échantillon : ERIGERON DU CANADA BIO

Numéro de lot : HEERI56070920A

Origine : BRETAGNE

Partie de la plante : SOMMITÉ FLEURIE

Référence Pyrenessences : DE69

Date de réception : 13/11/2020

Date d'analyse : 20/11/2020

Conditionnement : Flacon ambré de 5 ml

Prestation demandée : GC

Stockage de l'échantillon : 1 an - température ambiante

Les informations ci-dessus sont fournies par le client et l'échantillonnage relève de sa responsabilité.

Commentaires et Conclusions :

Rapport validé par :

Daniel Dantin - *Responsable laboratoire*

Rapport rédigé par :

Lucie Dubrunfaut - *Technicienne analyste*



PAYSANS
DISTILLATEURS

CHROMATOGRAPHIE PHASE GAZEUSE (selon la norme NF ISO 11024)

Conditions d'analyse :

- . GC/MS Agilent 7890 / 5977 – Colonne : VF WAX (polaire) 60 m * 0.25 mm * 0.25 µm
- . GC/FID Agilent 6890 – Colonne : VF WAX (polaire) 60 m * 0.25 mm * 0.25 µm
- . Program. de T° : 5 min à 60°C - 2°C/min jusqu'à 250°C - 10 min à 250°C
- . Gaz vecteur : He (23 psis/MS – 30 psis/FID)
- . Injection / split : 1 µl d'une solution à 10 % dans l'hexane
- . Gamme de masse : 30 à 350 - Les composés sont identifiés par une recherche combinée des temps de rétention et des spectres de masse (bibliothèque interne + bibliothèque commerciale NIST).
- . Les pourcentages sont calculés à partir des surfaces de pics données par le GC/FID sans l'utilisation de facteur de correction
- . Limite d'identification des pics : 0.01 %

Profil chromatographique :



| Tableau des résultats : ERIGERON CANADENSIS BIO - LOT N° HEERI56070920A | | | | | |
|---|----------|--------------------------------|--------------|-----------|----------------|
| Pics | TR (min) | Constituants | % | Norme (%) | Allergènes (%) |
| 1 | 4.79 | ETHANOL | 0.02 | | |
| 2 | 6.78 | alpha-PINENE | 0.22 | | |
| 3 | 8.93 | beta-PINENE | 0.92 | | |
| 4 | 9.27 | SABINENE | 0.13 | | |
| 5 | 10.61 | beta-MYRCENE | 2.05 | | |
| 6 | 12.42 | LIMONENE | 60.11 | | 60.11 |
| 7 | 12.60 | beta-PHELLANDRENE | 0.17 | | |
| 8 | 12.82 | 1,3,8-p-MENTHATRIENE | 0.06 | | |
| 9 | 13.52 | cis-beta-OCIMENE | 0.17 | | |
| 10 | 14.11 | gamma-TERPINENE | 0.09 | | |
| 11 | 14.40 | trans-beta-OCIMENE | 5.82 | | |
| 12 | 15.27 | p-CYMENE | 0.08 | | |
| 13 | 16.10 | TERPINOLENE | 0.02 | | |
| 14 | 16.57 | OCTANAL | 0.02 | | |
| 15 | 17.02 | 4,8-DIMETHYL-1,3,7-NONATRIENE | 0.04 | | |
| 16 | 17.46 | ACETATE DE 3-HEXEN-1-OL | 0.03 | | |
| 17 | 19.81 | 4-HYDROXY-4-METHYL-2-PENTANONE | 0.02 | | |
| 18 | 21.74 | NONANAL | 0.02 | | |
| 19 | 24.18 | COSMENE | 0.49 | | |
| 20 | 24.72 | cis-1,2-EPOXYDE DE LIMONENE | 0.02 | | |
| 21 | 24.92 | COSMENE ISOMERE | 2.73 | | |
| 22 | 25.48 | SESQUITERPENE | 0.02 | | |
| 23 | 26.35 | SILPHINENE | 0.01 | | |
| 24 | 26.91 | ELEMENE ISOMERE | 0.02 | | |
| 25 | 27.18 | MYROXYDE | 0.02 | | |
| 26 | 27.60 | DAUCENE | 0.03 | | |
| 27 | 27.62 | alpha-COPAENE | 0.03 | | |
| 28 | 27.92 | DECANAL | 0.01 | | |
| 29 | 29.41 | MODHEPHENE | 0.02 | | |
| 30 | 30.36 | beta1-CUBEBENE | 0.09 | | |
| 31 | 30.67 | SESQUITERPENE | 0.02 | | |
| 32 | 31.33 | LINALOL | 0.01 | | 0.01 |
| 33 | 31.42 | ACETATE DE LINALYLE | 0.01 | | |
| 34 | 32.47 | epsilon-CADINENE | 0.03 | | |
| 35 | 33.22 | alpha-trans-BERGAMOTENE | 0.62 | | |
| 36 | 33.43 | beta-CUBEBENE | 0.09 | | |
| 37 | 33.57 | beta-ELEMENE | 0.03 | | |
| 38 | 33.57 | SESQUITERPENE | 0.02 | | |
| 39 | 33.84 | beta-CARYOPHYLLENE | 0.41 | | |
| 40 | 33.97 | TERPINENE-4-OL | 0.01 | | |
| 41 | 34.75 | CADINA-3,5-DIENE | 0.01 | | |
| 42 | 35.44 | MENTHADIENOL ISOMERE | 0.03 | | |
| 43 | 37.17 | ZONARENE | 0.03 | | |
| 44 | 37.78 | SESQUITERPENE | 0.01 | | |
| 45 | 37.90 | alpha-HUMULENE | 0.11 | | |
| 46 | 38.03 | E-beta-FARNESENE | 0.58 | | |
| 47 | 38.58 | CURCUMENE ISOMERE | 0.04 | | |
| 48 | 39.01 | Z-beta-FARNESENE | 0.10 | | |
| 49 | 39.25 | gamma-MUUROLENE | 0.03 | | |
| 50 | 39.40 | CALARENE | 0.17 | | |

Tableau des résultats : ERIGERON CANADENSIS BIO - LOT N° HEERI56070920A

| Pics | TR (min) | Constituants | % | Norme (%) | Allergènes (%) |
|------|----------|--|-------------|-----------|----------------|
| 51 | 39.46 | gamma-CURCUMENE | 0.25 | | |
| 52 | 40.53 | GERMACRENE D | 4.06 | | |
| 53 | 40.75 | SESQUITERPENE | 0.01 | | |
| 54 | 41.15 | alpha-ZINGIBERENE | 0.15 | | |
| 55 | 41.35 | VALENCENE | 0.03 | | |
| 56 | 41.50 | alpha-MUUROLENE | 0.04 | | |
| 57 | 41.65 | CARVONE | 0.05 | | |
| 58 | 41.85 | BICYCLOGERMACRENE | 0.75 | | |
| 59 | 41.98 | cis-alpha-BISABOLENE | 0.04 | | |
| 60 | 42.79 | E,E-alpha-FARNESENE | 0.08 | | |
| 61 | 43.14 | ACETATE DE GERANYLE | 0.17 | | |
| 62 | 43.19 | delta-CADINENE | 0.06 | | |
| 63 | 43.26 | gamma-CADINENE | 0.02 | | |
| 64 | 43.44 | SESQUITERPENE | 0.01 | | |
| 65 | 43.95 | beta-SESQUIPELLANDRENE | 0.07 | | |
| 66 | 44.16 | alpha-CURCUMENE | 0.15 | | |
| 67 | 45.03 | alpha-AMORPHENE | 0.01 | | |
| 68 | 45.26 | ESTER TERPENIQUE | 0.01 | | |
| 69 | 45.38 | SESQUITERPENE | 0.02 | | |
| 70 | 45.70 | ESTER TERPENIQUE | 0.04 | | |
| 71 | 46.24 | SESQUITERPENE Mw=202 | 0.02 | | |
| 72 | 46.76 | GERMACRENE B | 0.02 | | |
| 73 | 47.19 | E,E-2,6-DIMETHYL-3,5,7-OCTATRIENE-2-OL | 0.02 | | |
| 74 | 47.38 | trans-CARVEOL | 0.03 | | |
| 75 | 48.64 | E-GERANYL ACÉTONE | 0.09 | | |
| 76 | 49.07 | cis-CARVEOL | 0.02 | | |
| 77 | 50.39 | Epi-CUBEBOL | 0.02 | | |
| 78 | 51.93 | EPOXYDE SESQUITERPENIQUE | 0.01 | | |
| 79 | 52.70 | EPOXYDE SESQUITERPENIQUE | 0.05 | | |
| 80 | 53.20 | CUBEBOL | 0.02 | | |
| 81 | 55.45 | OXYDE DE CARYOPHYLLENE | 0.05 | | |
| 82 | 55.99 | SANTALOL ISOMERE | 0.01 | | |
| 83 | 56.42 | CHRYSANTHEMOL ISOMERE | 0.02 | | |
| 84 | 57.23 | CAROTOL | 0.02 | | |
| 85 | 57.37 | BERGAMOTOL ISOMERE | 0.03 | | |
| 86 | 58.15 | COMPOSÉ Mw=138 | 0.03 | | |
| 87 | 58.53 | NEROLIDOL | 0.13 | | |
| 88 | 58.57 | OXYDE DE CEDRENE | 0.06 | | |
| 89 | 58.98 | GERMACRENE D-4-OL | 0.05 | | |
| 90 | 60.19 | GLOBULOL | 0.01 | | |
| 91 | 60.93 | COMPOSÉ CÉTONIQUE | 0.03 | | |
| 92 | 62.16 | beta-SESQUIPELLANDROL | 0.02 | | |
| 93 | 62.40 | LACHNOPHYLLUM METHYL ESTER ISOMERE | 0.06 | | |
| 94 | 62.64 | SPATHULENOL | 0.13 | | |
| 95 | 63.61 | EPOXYDE SESQUITERPENIQUE | 0.02 | | |
| 96 | 63.65 | TRIMETHYL-PENTADECANONE | 0.01 | | |
| 97 | 64.99 | T-CADINOL | 0.01 | | |
| 98 | 65.66 | MATRICARIA ESTER ISOMERE | 0.24 | | |
| 99 | 65.75 | alpha-MUUROLOL | 0.02 | | |
| 100 | 66.96 | delta-CADINOL | 0.01 | | |

| Tableau des résultats : ERIGERON CANADENSIS BIO - LOT N° HEERI56070920A | | | | | |
|---|----------|------------------------------------|--------------|-----------|----------------|
| Pics | TR (min) | Constituants | % | Norme (%) | Allergènes (%) |
| 101 | 67.63 | LACHNOPHYLLUM METHYL ESTER ISOMERE | 0.02 | | |
| 102 | 67.90 | alpha-CADINOL | 0.04 | | |
| 103 | 68.64 | LACHNOPHYLLUM METHYL ESTER | 5.31 | | |
| 104 | 68.75 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.09 | | |
| 105 | 69.34 | COMPOSÉ Mw=206 | 0.03 | | |
| 106 | 69.70 | EPOXYDE SESQUITERPENIQUE | 0.01 | | |
| 107 | 70.03 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.02 | | |
| 108 | 71.76 | MATRICARIA ESTER | 9.38 | | |
| 109 | 72.77 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.10 | | |
| 110 | 73.05 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.02 | | |
| 111 | 73.63 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.10 | | |
| 112 | 73.87 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.09 | | |
| 113 | 74.13 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.03 | | |
| 114 | 74.55 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.06 | | |
| 115 | 75.42 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.12 | | |
| 116 | 75.85 | MATRICARIA ESTER ISOMERE | 0.03 | | |
| 117 | 76.65 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.03 | | |
| 118 | 78.66 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.04 | | |
| 119 | 83.42 | COMPOSÉ NAPHTALENIQUE | 0.02 | | |
| 120 | 84.53 | XANTHOXYLINE | 0.92 | | |
| 121 | 85.12 | COMPOSÉ Mw=234 | 0.01 | | |
| 122 | 94.69 | COMPOSÉ NAPHTALENIQUE | 0.01 | | |
| 123 | 95.18 | COMPOSÉ Mw=268 | 0.02 | | |
| 124 | 100.18 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.01 | | |
| 125 | 102.62 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.04 | | |
| 126 | 104.36 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.01 | | |
| 127 | 104.62 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.04 | | |
| 128 | 105.78 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.14 | | |
| 129 | 106.47 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.02 | | |
| 130 | 108.08 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.10 | | |
| 131 | 108.68 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.03 | | |
| 132 | 112.31 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0.01 | | |
| | | TOTAL | 99.97 | | 60.12 |

Avelenn
 PAYSANS
 DISTILLATEURS