

FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

Huile essentielle – Essential oil

Nom botanique – botanical name : ***Cinnamomum camphora ct cineole organic***
 Nom commun – french name : RAVINTSARA BIOLOGIQUE
 Numéro du lot – lot number : **OF35684**
 Origine - origin : - PRANARÔM - MADAGASCAR
 Partie de la plante - part of the plant : FEUILLE
 Date de distillation – distillation date : 05/2018
 Date de péremption – out of date : 07/2023

Caractéristiques d'analyse – analysis characteristics :

CPG - SM HEWLETT PACKARD / CPG-FID
 Colonne : HP INNOWAX 60-0.5-0.25
 Programmation de température : 6 mn à 50 °C –2 °C/mn → 250 °C-10mn à 250 °C
 Gaz vecteur He : 22 psis

Caractéristiques physiques – physical characteristics :

| | |
|--|-------------------------------------|
| Aspect – physical state | Liquide limpide |
| Couleur - colour | Jaune très pâle |
| Odeur - odour | Aromatique montante |
| Densité à 20°C - density | 0,907 |
| Densité à 15°C - density | 0,911 |
| Indice de réfraction à 20°C - refractive product | 1,463 7 |
| Pouvoir rotatoire à 20°C – optical rotation | - 19,25 ° |
| Miscibilité à l'éthanol à 75% - miscibility | 2,2 volumes d'alcool/ 1 volume d'HE |
| Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint | 48,6 °C |

Analyses pesticides – pesticide analysis :

| | |
|--|--|
| <p>Pesticides Organochlorés : Dosage par GC MS détecteur XSD (méthode multirésidus interne validée selon la norme NF V03-110) Liste des pesticides recherchés (Pharmacopée Européenne): Alachlor, Aldrine, Bromophos Ethyl, Bromophos Methyl, Chlordane, Chlorfenvinphos, Chlorpyriphos, Chlorpyriphos Methyl, Chlorthal Dimethyl, Cyfluthrine, Cyhalothrine lambda, Cypermethrine, Dichlofluanide, Dichlorvos, Dicofol (Kelthane), Dieldrine, Endosulfan, Endosulfan sulfate, Endrine, Fenchlorphos (Ronnel), Fenchlorphos-oxon, Fenvalerate, Fluvalinate, Heptachlor, Heptachlor epoxide, Hexachlorobenzene, Hexachlorocyclohexane α, Hexachlorocyclohexane β, Hexachlorocyclohexane δ, Hexachlorocyclohexane ϵ, Lindane, Methoxychlore, Mirex, Naled, o,p'-DDD, o,p'-DDE, o,p'-DDT, Oxychlordane, p,p'-DDD, p,p'-DDE, p,p'-DDT, Pentachloroaniline, Pentachloroanisole, Permethrine, Phosalone, Procymidone, Profenophos, Prothiofos, Quintozene, S421, Tecnazene, Tetradifon, Vinclozoline</p> | <p>Résultats</p> <p>< LMR*</p> <p>* Limite Maximale de Résidus autorisée</p> |
| <p>Pesticides Organophosphorés : Dosage par GC MS détecteur FPD (méthode multirésidus interne validée selon la norme NF V03-110) Liste des pesticides recherchés (Pharmacopée Européenne): Acephate, Azinphos Ethyl, Azinphos Méthyl, Bromophos Ethyl, Bromophos Méthyl, Chlorfenvinphos, Chlorpyriphos, Chlorpyriphos Methyl, Diazinon, Dichlorvos, Dimethoate, Ethion, Etrimphos, Fenchlorphos (Ronnel), Fenchlorphos-oxon, Fenitrothion, Fensulfothion (Dasanit), Fensulfothion-oxon, Fensulfothion-oxon-sulfone, Fensulfothion-sulfone, Fenthion, Fenthion-oxon, Fenthion-oxon-sulfone, Fenthion-oxon-sulfoxyde, Fenthion-sulfone, Fenthion-sulfoxyde, Fonofos, Malaoxon, Malathion, Mecarbam, Methacrifos, Methamidophos (Monitor), Methidathion, Monocrotophos, Naled, Omethoate, Paraoxon, Paraoxon Méthyl, Parathion Ethyl, Parathion Methyl, Phosalone, Phosmet, Pirimiphos Ethyl, Pirimiphos Méthyl, Profenophos, Prothiofos, Quinalphos.</p> | <p>Résultats</p> <p>< LMR*</p> <p>* Limite Maximale de Résidus autorisée</p> |

Profil CHROMATOGRAPHIQUE

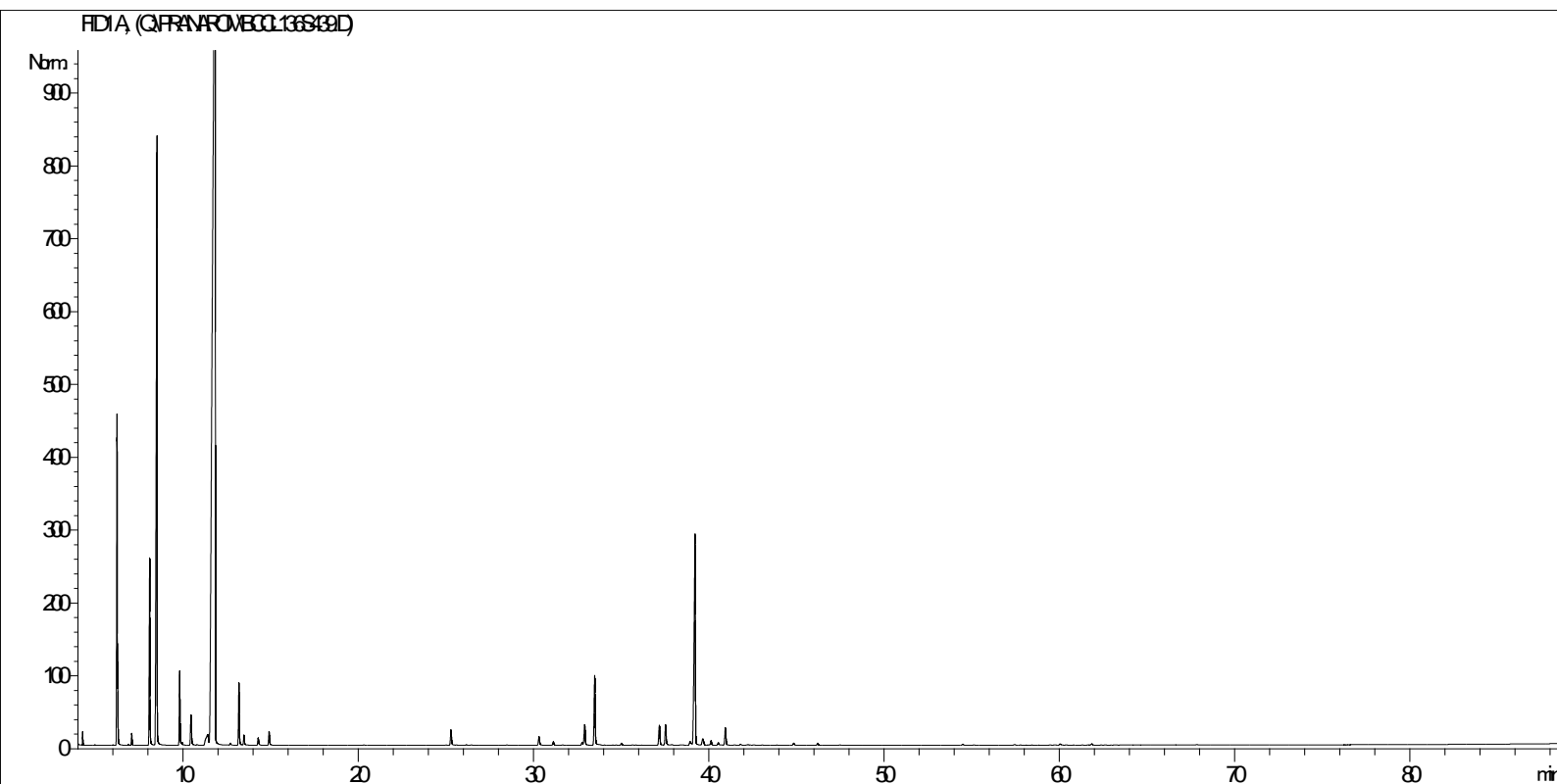


Tableau de résultats 1 : RAVINTSARA BIO

OF35684

| Pics | Temps de rétention | Constituants | % |
|------|--------------------|-------------------------|--------------|
| 1 | 4,3 | ACETONE | 0,15 |
| 2 | 6,0 | TRICYCLENE | 0,01 |
| 3 | 6,2 | alpha-PINENE | 4,53 |
| 4 | 6,3 | alpha-THUYENE | 1,04 |
| 5 | 6,9 | alpha-FENCHENE | 0,01 |
| 6 | 7,1 | CAMPHENE | 0,19 |
| 7 | 8,1 | beta-PINENE | 3,45 |
| 8 | 8,5 | SABINENE | 13,99 |
| 9 | 8,7 | PINADIENE | 0,04 |
| 10 | 9,8 | beta-MYRCENE | 1,41 |
| 11 | 9,9 | alpha-PHELLANDRENE | 0,08 |
| 12 | 10,5 | alpha-TERPINENE | 0,77 |
| 13 | 10,8 | 2,3-DEHYDRO-1,8-CINEOLE | 0,02 |
| 14 | 11,4 | LIMONENE | 0,67 |
| 15 | 11,8 | 1,8-CINEOLE | 58,43 |
| 16 | 12,7 | Cis-beta-OCIMENE | 0,04 |
| 17 | 13,2 | gamma-TERPINENE | 1,24 |
| 18 | 13,4 | Trans-beta-OCIMENE | 0,22 |
| 19 | 14,3 | p-CYMENE | 0,17 |
| 20 | 14,9 | TERPINOLENE | 0,31 |
| 21 | 20,3 | 3-HEXEN-1-OL | 0,01 |
| 22 | 25,0 | alpha-CUBEBENE | 0,01 |
| 23 | 25,2 | Trans-THUYANOL | 0,41 |
| 24 | 25,6 | delta-ELEMENE | 0,01 |
| 25 | 26,1 | BICYCLOELEMENE | 0,02 |
| 26 | 26,4 | YLANGENE | 0,02 |
| 27 | 27,0 | alpha-COPAENE | 0,01 |
| 28 | 28,4 | beta-BOURBONENE | 0,01 |
| 29 | 28,9 | alpha-GURJUNENE | 0,01 |
| 30 | 30,3 | Cis-THUYANOL | 0,20 |
| 31 | 30,4 | LINALOL | 0,05 |
| 32 | 31,1 | Trans-p-MENTH-2-EN-1-OL | 0,10 |
| 33 | 31,6 | SESQUITERPENE | 0,02 |
| 34 | 32,7 | beta-ELEMENE | 0,07 |
| 35 | 32,9 | beta-CARYOPHYLLENE | 0,61 |
| 36 | 33,4 | TERPINENE-4-OL | 1,91 |
| 37 | 33,7 | AROMADENDRENE | 0,02 |
| 38 | 35,0 | Cis-p-MENTH-2-EN-1-OL | 0,06 |
| 39 | 35,5 | SESQUITERPENE | 0,02 |
| 40 | 35,8 | ALLO-AROMADENDRENE | 0,01 |
| 41 | 35,6 | SESQUITERPENE | 0,02 |
| 42 | 37,1 | alpha-HUMULENE | 0,60 |
| 43 | 37,5 | delta-TERPINEOL | 0,57 |
| 44 | 37,8 | cis-PIPERITOL | 0,03 |
| 45 | 38,3 | NERAL | 0,01 |

Tableau de résultats 2 : RAVINTSARA BIO

OF35684

| Pics | Temps de rétention | Constituants | % |
|------|--------------------|---------------------------------|--------------|
| 46 | 38,4 | SESQUITERPENE | 0,01 |
| 47 | 38,5 | gamma-MUUROLENE | 0,01 |
| 48 | 38,9 | BORNEOL | 0,14 |
| 49 | 39,2 | alpha-TERPINEOL | 6,79 |
| 50 | 39,6 | GERMACRENE D | 0,26 |
| 51 | 40,1 | beta-SELINENE | 0,13 |
| 52 | 40,5 | alpha-SELINENE | 0,09 |
| 53 | 40,9 | BICYCLOGERMACRENE | 0,51 |
| 54 | 41,8 | trans-PIPERITOL | 0,03 |
| 55 | 42,2 | delta-CADINENE | 0,03 |
| 56 | 42,5 | gamma-CADINENE | 0,02 |
| 57 | 43,0 | CITRONELLOL | 0,01 |
| 58 | 44,8 | NEROL | 0,06 |
| 59 | 46,2 | GERMACRENE B | 0,06 |
| 60 | 47,4 | GERANIOL | 0,01 |
| 61 | 54,4 | OXYDE DE CARYOPHYLLENE | 0,03 |
| 62 | 55,1 | 2-ALLYL-4-PHENOL | 0,01 |
| 63 | 57,4 | Epoxy-6,7-HUMULENE | 0,03 |
| 64 | 57,7 | NEROLIDOL | 0,01 |
| 65 | 59,4 | SESQUITERPENOL | 0,01 |
| 66 | 59,6 | SESQUITERPENOL | 0,01 |
| 67 | 59,7 | cis-1,4-DIHYDROXY-p-MENTH-2-ENE | 0,01 |
| 68 | 60,0 | GUAIOL | 0,04 |
| 69 | 61,8 | SPATHULENOL | 0,04 |
| 70 | 63,5 | EUGENOL | 0,01 |
| 71 | 63,9 | SESQUITERPENOL | 0,01 |
| 72 | 65,8 | SESQUITERPENOL | 0,01 |
| 73 | 66,6 | beta-NOOTKATOL | 0,01 |
| 74 | 67,8 | EUDESMA-7-EN-4-OL | 0,02 |
| | | TOTAL | 99,99 |

Date de l'analyse – date of the analysis : Août 2018,

Pranarôm Int.
C. Schulze
Contrôle qualité