

FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

Huile essentielle – Essential oil

Nom botanique – botanical name: **Melaleuca quinquenervia CT1**
 Nom commun – french name : NIAOULI A CINEOLE
 Numéro du lot – lot number: **OF37535**
 Origine - origin: ---- PRANARÔM - MADAGASCAR
 Partie de la plante – part of the plant: FEUILLE
 Date de distillation – distillation date : 07/2017
 Date de péremption – out of date : 10/2022

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 pâle
Odeur - odour	Caractéristique, montante et cinéolée
Densité à 20°C - density	0,918
Densité à 15°C - density	0,922
Indice de réfraction à 20°C - refractive product	1,467 7
Pouvoir rotatoire à 20°C – optical rotation	- 2,35 °
Miscibilité à l'éthanol à 75% - miscibility	1,7 volume d'alcool / 1 volume d'HE
Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint	49,2 °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, Chlorpyrifos, Chlorpyrifos 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, Procyimidone, 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, Chlorpyrifos, Chlorpyrifos 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

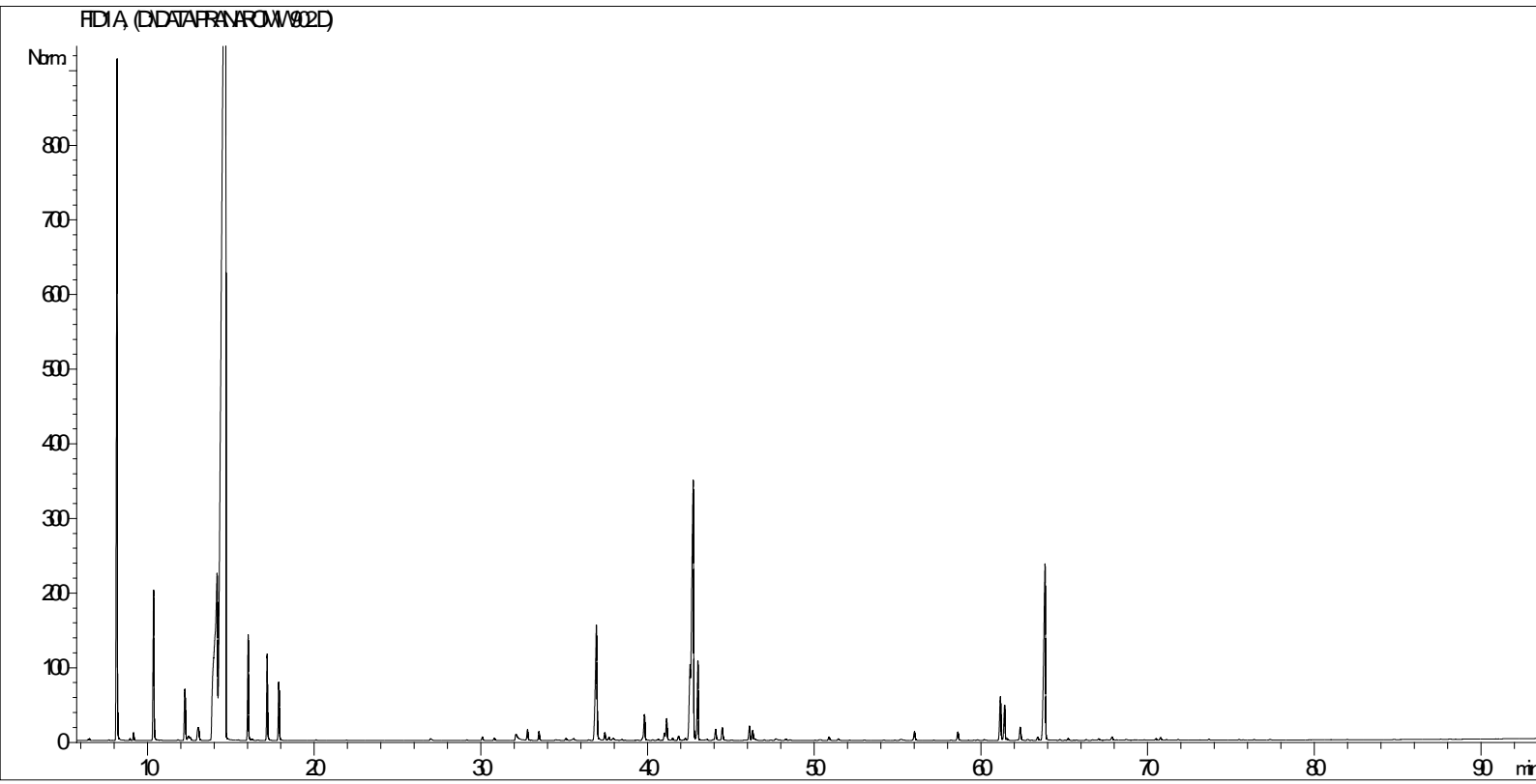


Tableau de résultats 1 : MELALEUCA QUINQUINERVIA

OF37535

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	6,4	ISOVALERALDEHYDE	0,02
2	6,5	ETHANOL	0,03
3	7,7	2-METHYLBUTYRATE DE METHYLE	0,01
4	8,1	alpha-PINENE	8,56
5	8,9	alpha-FENCHENE	0,02
6	9,1	CAMPHENE	0,10
7	10,3	beta-PINENE	2,19
8	11,8	delta3-CARENE	0,01
9	12,2	beta-MYRCENE	0,91
10	12,4	alpha-PHELLANDRENE	0,08
11	12,5	psi-LIMONENE	0,07
12	13,0	alpha-TERPINENE	0,34
13	14,2	LIMONENE	7,73
14	14,6	1,8-CINEOLE	53,83
15	16,0	gamma-TERPINENE	1,37
16	16,3	Trans-beta-OCIMENE	0,02
17	17,1	p-CYMENE	1,13
18	17,8	TERPINOLENE	0,77
19	20,1	PINOL	0,01
20	21,9	Cis-OXYDE DE ROSE	0,01
21	26,9	alpha,p-DIMETHYLSTYRENE	0,04
22	29,1	alpha-CUBEBENE	0,01
23	30,0	SESQUITERPENE	0,06
24	30,8	alpha-COPAENE	0,04
25	32,0	BENZALDEHYDE	0,25
26	32,8	alpha-GURJUNENE	0,18
27	33,5	LINALOL	0,13
28	34,4	ISOPULEGOL	0,02
29	35,0	ACETATE DE BORNYLE	0,05
30	35,5	FENCHOL	0,06
31	36,4	beta-ELEMENE	0,02
32	36,9	beta-CARYOPHYLLENE	2,19
33	37,0	TERPINENE-4-OL	0,59
34	37,4	SESQUITERPENE	0,15
35	37,6	SESQUITERPENE	0,06
36	37,9	AROMADENDRENE	0,08
37	38,4	SESQUITERPENE	0,03
38	39,8	ALLO-AROMADENDRENE	0,50
45	40,6	SESQUITERPENE	0,03
40	41,0	delta-TERPINEOL	0,11
41	41,1	alpha-HUMULENE	0,40
42	41,4	gamma-SELINENE	0,04
43	41,8	ACETATE DE MYRTENYLE	0,09
44	42,2	gamma-MUUROLENE	0,04
45	42,5	ACETATE DE TERPENYLE	1,34

Tableau de résultats 2 : MELALEUCA QUINQUINERVIA OF37535

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	42,7	alpha-TERPINEOL	6,79
47	43,0	LEDENE	1,24
48	43,5	SESQUITERPENE	0,03
49	44,0	beta-SELINENE	0,22
50	44,4	alpha-SELINENE + alpha-MUUROLENE	0,24
51	46,1	delta-CADINENE	0,25
52	46,3	gamma-CADINENE	0,18
53	46,4	SESQUITERPENE	0,04
54	47,0	CITRONELLOL	0,01
55	47,6	CADINA-1,4-DIENE	0,03
56	47,7	MYRTENOL	0,02
57	47,9	MENTHADIENOL ISOMERE	0,01
58	48,3	alpha-AMORPHENE	0,03
59	48,5	beta-VETIVENENE	0,02
60	50,3	CALAMENENE	0,01
61	50,4	p-CYMENE-8-OL	0,01
62	50,8	GERANIOL	0,07
63	51,4	EXO-2-HYDROXYCINEOLE	0,03
64	55,0	alpha-CALACORENE	0,01
65	55,2	METHYL THIO BENZOATE	0,02
66	55,3	SESQUITERPENOL	0,01
67	56,0	PALUSTROL	0,17
68	58,6	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,16
69	60,2	SESQUITERPENOL	0,02
70	61,1	LEDOL	0,84
71	61,4	EPOXY-6,7-HUMULENE	0,03
72	61,5	NEROLIDOL	0,61
73	62,1	CARYOPHYLLENOL	0,01
74	62,3	GLEENOL	0,25
75	62,8	CUBENOL	0,02
76	63,4	GLOBULOL	0,06
77	63,8	VIRIDIFLOROL	4,27
78	63,9	GUAIOL	0,09
79	64,7	10-épi-gamma-EUDESOL	0,02
80	65,2	ROSIFOLIOL	0,03
81	66,3	EUDESOL ISOMERE	0,02
82	66,7	SESQUITERPENOL	0,01
83	67,0	EUGENOL	0,04
84	67,5	gamma-EUDESOL	0,01
85	67,8	T-CADINOL	0,08
86	68,1	SESQUITERPENOL	0,01
87	68,7	alpha-MUUROLOL	0,03
88	69,2	delta-CADINOL	0,01
89	69,3	BULNESOL	0,01
90	69,8	CARVACROL	0,01

Tableau de résultats 3 : MELALEUCA QUINQUINERVIA

OF37535

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
91	70,5	alpha-EUDESOL	0,03
92	70,7	beta-EUDESOL	0,06
93	71,1	alpha-CADINOL	0,01
94	71,8	EUDESMA-7-EN-4-OL	0,02
95	73,6	CARYOPHYLLA-3,7-DIEN-6-OL	0,02
96	75,5	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,02
97	76,3	FARNESOL	0,01
98	77,3	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,02
		TOTAL	99,99

Date de l'analyse – date of the analysis : Avril 2019,

Pranarôm Int.
C. Schulze
Contrôle qualité