

FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

Huile essentielle – Essential oil

Nom botanique – botanical name: **Melaleuca quinquenervia**
 Nom commun – french name : NIAOULI A CINEOLE
 Numéro du lot – lot number: **OF43496**
 Origine - origin: ---- PRANARÔM - MADAGASCAR
 Partie de la plante – part of the plant: FEUILLE
 Date de distillation – distillation date : 12/2019
 Date de péremption – out of date : 08/2025

Caractéristiques d'analyse – analysis characteristics:

CPG - SM / CPG-FID AGILENT
 Colonne : HP VF WAX 60-0,5-0,25
 Programmation de température : 5 mn à 60 °C –2 °C/mn→250 °C – 15 mn à 250 °C
 Gaz vecteur Hé : 23 psis

Caractéristiques physiques – physical characteristics:

Aspect – physical state	Liquide limpide
Couleur - colour	Jaune pâle
Odeur - odour	Caractéristique cinéolée
Densité à 20°C - density	0,916
Densité à 15°C - density	0,920
Indice de réfraction à 20°C - refractive product	1,467 1
Pouvoir rotatoire à 20°C – optical rotation	- 2,15 °
Miscibilité à l'éthanol à 75% - miscibility	1,7 volumes d'alcool / 1 volume d'HE
Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint	48,6 °C

Analyses pesticides – pesticide analysis :

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, Dicofof (Kelthane), Dieldrine, Endosulfan, Endosulfan sulfate, Endrine, Fenchlorphos (Ronnell), 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	Résultats < LMR* * Limite Maximale de Résidus autorisée
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, Etriphos, Fenchlorphos (Ronnell), 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.	Résultats < LMR* * Limite Maximale de Résidus autorisée

Profil CHROMATOGRAPHIQUE

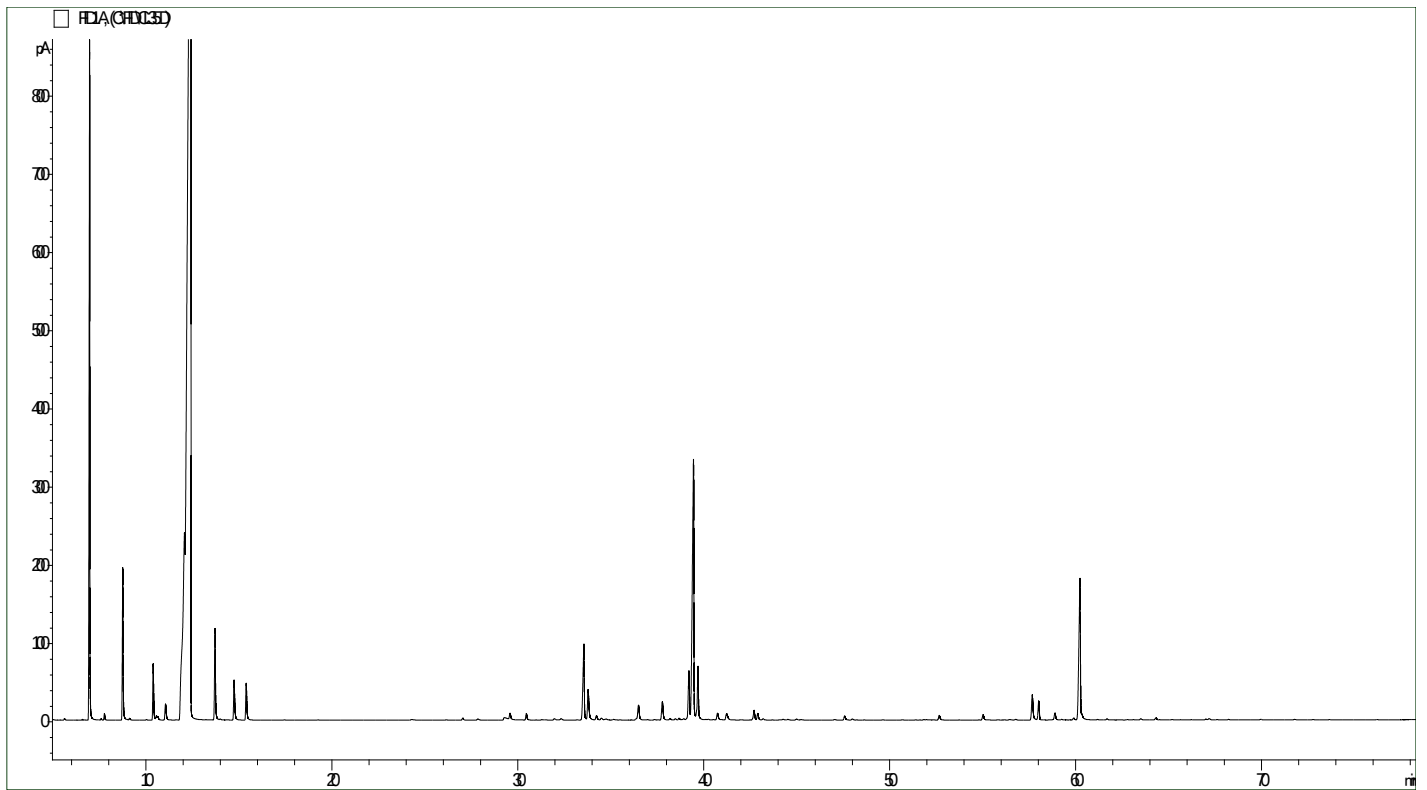


Tableau de résultats 1 : NIAOULI BIO

LOT OF43496

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	4,8	ACETONE	0,01
2	5,6	ISOVALERALDEHYDE	0,03
3	6,5	2-METHYLBUTYRATE DE METHYLE	0,01
4	6,9	alpha-PINENE	7,73
5	7,0	alpha-THUYENE	0,46
6	7,5	alpha-FENCHENE	0,02
7	7,7	CAMPHENE	0,09
8	8,7	beta-PINENE	2,21
9	9,1	SABINENE	0,04
10	10,0	delta3-CARENE	0,01
11	10,3	beta-MYRCENE	0,92
12	10,5	alpha-PHELLANDRENE	0,09
13	10,6	psi-LIMONENE	0,07
14	11,0	alpha-TERPINENE	0,36
15	12,0	LIMONENE	7,72
16	12,4	1,8-CINEOLE	55,83
17	13,7	gamma-TERPINENE	1,56
18	13,8	STYRENE	0,02
19	13,9	Trans-beta-OCIMENE	0,03
20	14,7	p-CYMENE	0,79
21	15,3	TERPINOLENE	0,72
22	17,4	PINOL	0,01
23	19,2	Cis-OXYDE DE ROSE	0,01
24	24,2	alpha,p-DIMETHYLSTYRENE	0,03
25	26,1	alpha-CUBEBENE	0,01
26	27,0	SESQUITERPENE	0,05
27	27,8	alpha-COPAENE	0,04
28	29,2	BENZALDEHYDE	0,14
29	29,5	alpha-GURJUNENE	0,19
30	30,4	LINALOL	0,14
31	31,3	NEOISOPULEGOL	0,01
32	31,9	ISOPULEGOL	0,04
33	32,3	FENCHOL	0,04
34	33,2	SESQUITERPENE	0,01
35	33,5	beta-CARYOPHYLLENE	1,84
36	33,7	TERPINENE-4-OL	0,81
37	34,2	6,9-GUAIADIENE	0,11
38	34,4	AROMADENDRENE	0,05
45	34,7	SESQUITERPENE	0,01
40	34,8	SESQUITERPENE	0,03
41	35,1	SESQUITERPENE	0,02
42	36,3	ACETATE TERPENIQUE	0,02
43	36,5	ALLO-AROMADENDRENE	0,41
44	36,9	SESQUITERPENE	0,01
45	37,3	ZONARENE	0,01

Tableau de résultats 2 : NIAOULI BIO

LOT OF43496

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	37,7	alpha-HUMULENE	0,35
47	37,8	delta-TERPINEOL	0,13
48	38,1	gamma-SELINENE	0,03
49	38,4	ACETATE DE MYRTENYLE	0,03
50	38,6	LAVANDULAL	0,04
51	38,9	gamma-MUUROLENE	0,03
52	39,0	4,5-di-epi-ARISTOLOCHENE	0,02
53	39,2	ACETATE DE TERPENYLE	1,11
54	39,4	alpha-TERPINEOL	7,23
55	39,6	LEDENE	1,15
56	40,2	SESQUITERPENE	0,01
57	40,5	SESQUITERPENE	0,01
58	40,7	beta-SELINENE	0,18
59	40,9	SESQUITERPENE	0,01
60	41,2	alpha-SELINENE	0,13
61	41,3	alpha-MUUROLENE	0,09
62	42,7	delta-CADINENE	0,25
63	42,9	gamma-CADINENE	0,17
64	43,1	CITRONELLOL	0,03
65	44,2	CADINA-1,4-DIENE	0,02
66	44,5	MYRTENOL	0,02
67	44,9	alpha-AMORPHENE + SESQUITERPENE Mw=202	0,03
68	45,2	NEROL	0,02
69	47,0	CALAMENENE	0,02
70	47,5	p-CYMENE-8-OL	0,03
71	47,6	GERANIOL	0,09
72	47,9	EXO-2-HYDROXYCINEOLE	0,03
73	49,6	ALCOOL BENZYLIQUE	0,01
74	50,6	MENTHADIENOL ISOMERE	0,01
75	51,8	alpha-CALACORENE	0,01
76	51,9	METHYL THIO BENZOATE	0,02
77	52,3	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,01
78	52,6	PALUSTROL	0,13
79	55,0	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,14
80	56,4	SESQUITERPENOL	0,02
81	56,7	E-METHYLEUGENOL + Epi-GLOBULOL	0,02
82	57,6	LEDOL	0,63
83	57,8	EPOXY-6,7-HUMULENE	0,04
84	58,0	NEROLIDOL	0,41
85	58,8	GLEENOL	0,19
86	59,2	CUBENOL	0,02
87	59,9	GLOBULOL	0,05
88	60,2	VIRIDIFLOROL	3,79
89	60,3	GUAIOL	0,15
90	61,1	10-épi-gamma-EUDESOL	0,01

Tableau de résultats 3 : NIAOULI BIO

LOT OF43496

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
91	61,6	ROSIFOLIOL	0,03
92	62,7	EUDESMOL ISOMERE	0,01
93	63,1	SESQUITERPENOL	0,01
94	63,5	EUGENOL	0,03
95	64,3	T-CADINOL	0,06
96	65,1	alpha-MUUROLOL	0,01
97	65,6	delta-CADINOL	0,01
98	66,2	BULNESOL	0,01
99	67,0	alpha-EUDESMOL	0,02
100	67,1	beta-EUDESMOL	0,05
101	67,6	alpha-CADINOL	0,01
102	68,2	EUDESMA-7-EN-4-OL	0,01
103	69,9	CARYOPHYLLA-3,7-DIEN-6-OL	0,02
104	71,7	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,02
105	72,7	FARNESOL	0,01
		TOTAL	99,99

Date de l'analyse – date of the analysis : Août 2020,

Pranarôm Int.
C. Schulze
Contrôle qualité