

FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

Huile essentielle – Essential oil

Nom botanique – botanical name : ***Eucalyptus citriodora Organic***
 Nom commun – french name : **EUCALYPTUS CITRONNÉ BIOLOGIQUE**
 Numéro du lot – lot number : **OF16229**
 Origine - origin: --- **MADAGASCAR**
 Partie de la plante – part of the plant: **FEUILLE**
 Date de distillation – distillation date : **10/2014**
 Date de péremption – out of date : **09/2019**

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	Caractéristique citronnée et légèrement rosée
Densité à 20°C - density	0,868
Densité à 15°C - density	0,872
Indice de réfraction à 20°C - refractive index	1,452 8
Pouvoir rotatoire à 20°C – optical rotation	+ 1,25 °
Miscibilité à l'éthanol à 80% - miscibility	1,1 volumes d'alcool / 1 volume d'HE
Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint	77,4 °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, Dichlofuanide, Dichlorvos, Dicofol (Kelthane), Dieldrine, Endosulfan, Endosulfan sulfate, Endrine, Fenchlorphos (Ronnell), Fenchlorphos-oxon, Fenvalerate, Fluralinate, Heptachlor, Heptachlor epoxide, Hexachlorobenzene, Hexachlorocyclohexane α , Hexachlorocyclohexane β , Hexachlorocyclohexane δ , Hexachlorocyclohexane ϵ , Lindane, Methoxychlor, 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, Etrimpfos, 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, Malaaxon, Malathion, Mecarbam, Methacrifos, Methamidophos (Monitor), Methidathion, Monocrotophos, Naled, Omethoate, Paraaxon, Paraaxon Méthyl, Parathion Ethyl, Parathion Methyl, Phosalone, Phosmet, Pirimiphos Ethyl, Pirimiphos Méthyl, Profenophos, Prothiofos, Quinalphos.	Résultats < LMR* * Limite Maximale de Résidus autorisée

Profil CHROMATOGRAPHIQUE

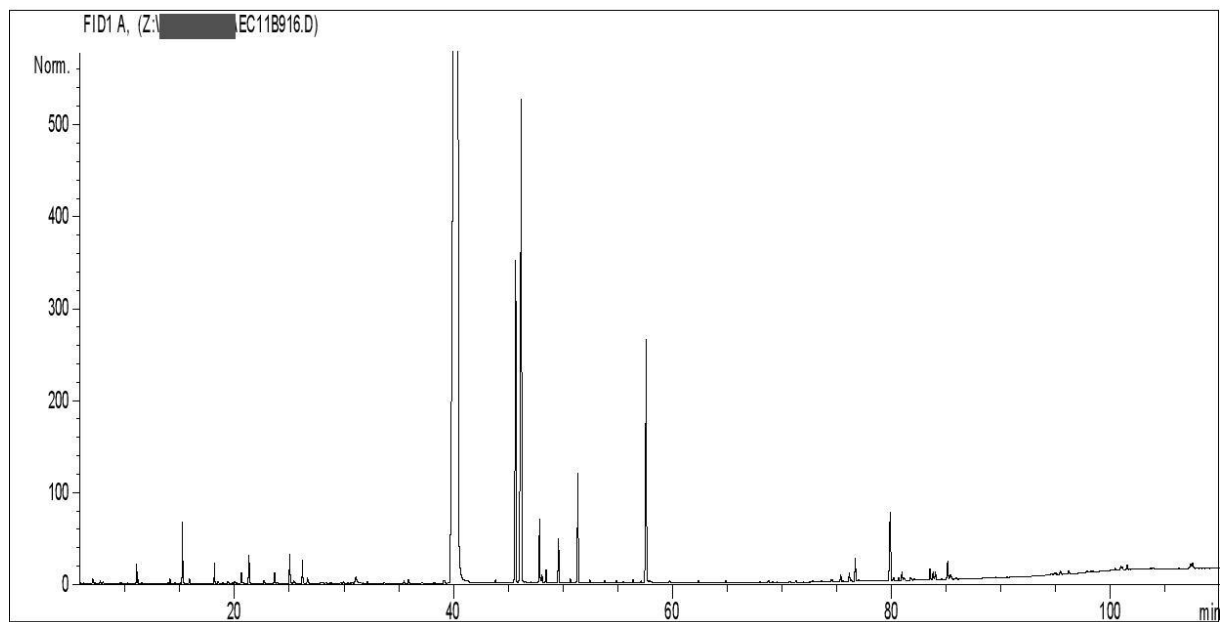


Tableau de résultats 1 : EUCALYPTUS CITRIODORA

OF16229

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	5,8	ACETONE	0,09
2	7,0	METHYL-METHYLETHYL-CYCLOPENTANE ISOMERE	0,02
3	7,1	METHYL-METHYLETHYL-CYCLOPENTANE ISOMERE	0,03
4	7,7	ISOVALERALDEHYDE	0,01
5	8,0	ETHANOL	0,01
6	11,0	α -PINENE	0,16
7	11,2	α -THUYENE	0,03
8	14,1	ISOBUTYRATE D'ISOBUTYLE	0,04
9	15,2	β -PINENE	0,59
10	15,9	SABINENE	0,04
11	18,2	β -MYRCENE	0,19
12	18,5	α -PHELLANDRENE	0,01
13	19,4	α -TERPINENE	0,02
14	19,8	ISOBUTYRATE D'AMYLE	0,01
15	20,0	ISOBUTYRATE D'ISOAMYLE	0,02
16	20,2	2,3-DEHYDRO-1,8-CINEOLE	0,01
17	20,6	LIMONENE	0,11
18	21,3	1,8-CINEOLE + β -PHELLANDRENE	0,31
19	22,7	Cis- β -OCIMENE	0,03
20	23,7	γ -TERPINENE	0,11
21	23,9	Trans- β -OCIMENE	0,01
22	25,0	MENTHATRIENE ISOMERE	0,30
23	25,4	p-CYMENE	0,03
24	26,2	TERPINOLENE	0,24
25	26,7	MENTHADIENE ISOMERE	0,06
26	27,9	TRIMETHYL NONENE ISOMERE	0,01
27	28,0	TRIMETHYL NONENE ISOMERE	0,01
28	29,9	6-METHYL-5-HEPTEN-2-ONE	0,02
29	31,0	cis-OXYDE DE ROSE	0,05
30	31,1	2,6-DIMETHYL-5-HEPTENAL	0,11
31	32,1	Trans-OXYDE DE ROSE	0,02
32	33,7	CETONE CYCLIQUE	0,01
33	35,5	Cis-p-MENTHANE-3,8-DIOL	0,02
34	35,9	Trans-p-MENTHANE-3,8-DIOL	0,04
35	39,1	MENTHONE	0,06
36	40,4	CITRONELLAL	74,60
37	41,3	ISOMENTHONE	0,02
38	43,8	LINALOL	0,04
39	44,2	ESTER HEXENYLIQUE	0,01
40	45,1	Trans-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,01
41	45,6	NEOISOPULEGOL	4,57
42	46,2	ISOPULEGOL	7,92
43	46,5	ACETATE D'ISOPULEGYLE	0,04
44	47,1	β -ELEMENE	0,01
45	47,8	TERPINENE-4-OL	0,11

Tableau de résultats 2 : EUCALYPTUS CITRIODORA

OF16229

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	47,9	β -CARYOPHYLLENE	0,80
47	48,4	ISOISOPULEGOL	0,16
48	48,8	FORMIATE DE CITRONELLYLE	0,01
49	49,6	ISOPULEGOL ISOMERE	0,54
50	50,6	2,6-DIMETHYL-5-HEPTEN-1OL	0,05
51	50,9	ALLO-AROMADENDRENE	0,01
52	51,3	ACETATE DE CITRONELLYLE	1,30
53	51,4	Trans-PINOCARVEOL	0,01
54	51,5	E- β -FARNESENE	0,01
55	52,4	α -HUMULENE	0,04
56	53,2	NERAL	0,01
57	53,4	EPOXYDE TEREPIQUE	0,01
58	53,8	α -TERPINEOL	0,03
59	54,0	BORNEOL + LEDENE	0,01
60	54,9	GERMACRENE D	0,03
61	55,0	ACETATE DE NERYLE	0,01
62	55,3	ALCOOL TERPENIQUE	0,01
63	55,5	α -MUUROLENE	0,01
64	56,2	GERANIAL + PIPERITONE	0,01
65	56,4	BICYCLOGERMACRENE	0,04
66	57,1	ACETATE DE GERANYLE	0,02
67	57,5	CITRONELLOL	3,20
68	57,9	δ -CADINENE	0,03
69	58,0	γ -CADINENE	0,02
70	59,0	ISOBUTYRATE DE PHENYLMETHYLE	0,01
71	59,4	CADINA-1,4-DIENE	0,01
72	59,8	MYRTENOL	0,01
73	59,9	NEROL	0,02
74	61,9	Trans-ANETHOL	0,01
75	62,3	GERANIOL	0,03
76	64,8	ISOBUTYRATE DE PHENYLETHYLE	0,02
77	68,8	Trans-JASMONE	0,02
78	70,7	NONALACTONE	0,02
79	71,2	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,01
80	72,8	NEROLIDOL	0,01
81	74,6	CITRONELLATE DE GERANYLE ISOMERE	0,05
82	75,3	CITRONELLATE DE GERANYLE ISOMERE	0,09
83	76,1	ESTER CITRONELLIQUE	0,13
84	76,7	SPATHULENOL	0,30
85	79,9	CITRONELLATE DE GERANYLE ISOMERE	1,17
86	80,2	EUGENOL	0,04
87	80,6	γ -EUDESMOL + T-CADINOL	0,03
88	80,9	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,10
89	81,1	α -MUUROL	0,04
90	81,7	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,05

Tableau de résultats 3 : EUCALYPTUS CITRIODORA

OF16229

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
91	82,1	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,03
92	83,5	ACIDE CITRONELLIQUE	0,14
93	93,8	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,10
94	84,0	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,10
95	85,1	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,26
96	85,4	ESTER CITRONELLIQUE	0,09
97	89,5	GERANYLGERANIOL	0,01
98	94,6	ESTER CITRONELLIQUE	0,02
99	94,8	ESTER CITRONELLIQUE	0,02
100	95,0	ESTER CITRONELLIQUE	0,02
101	95,4	ESTER CITRONELLIQUE	0,05
102	96,2	ESTER CITRONELLIQUE	0,04
103	97,8	ESTER CITRONELLIQUE	0,03
104	100,4	ESTER GERANYLCITRONELLIQUE	0,03
105	100,9	ESTER GERANYLCITRONELLIQUE	0,09
106	101,5	ESTER GERANYLCITRONELLIQUE	0,06
107	107,3	ESTER GERANYLCITRONELLIQUE	0,08
108	107,5	ESTER GERANYLCITRONELLIQUE	0,09
109	113,9	ESTER GERANYLCITRONELLIQUE	0,03
		TOTAL	99,99

Date de l'analyse – date of the analysis : Novembre 2014,


 C. Schulze
 Contrôle qualité