

FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

Huile essentielle – Essential oil

Nom botanique – botanical name : **Commiphora myrrha molmol**
 Nom commun – french name : MYRRHE
 Numéro du lot – lot number : **OF8224**
 Origine - origin: --- **SOMALIE**
 Partie de la plante – part of the plant : OLEORESINE
 Date de distillation – distillation date : 06/2012
 Date de peremption – out of date : 04/2018

Caractéristiques d'analyse - analysis characteristics:

CPG - SM HEWLETT PACKARD
 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 très légèrement visqueux
Couleur - colour	Orangé
Odeur - odour	Caractéristique de la myrrhe
Densité à 20°C - density	1,013
Densité à 15°C - density	1,017
Indice de réfraction à 20°C – refractive index	1,524 8
Pouvoir rotatoire à 20°C - optical rotation	- 85 °
Miscibilité à l'éthanol à 90% - miscibility	9 volumes d'alcool / 1volume d'HE (gouttes en suspension)
Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint	122,5 °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, Cypemethrine, Dichlofluanide, Dichlorvos, Dicofof (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	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 Methyl, Bromophos Ethyl, Bromophos Methyl, Chlorfenvinphos, Chlorpyrifos, Chlorpyrifos Methyl, Diazinon, Dichlorvos, Dimethoate, Ethion, Etriphos, Fenchlorphos (Ronnel), Fenchlorphos-oxon, Fenitrothion, Fensulfiothion (Dasanit), Fensulfiothion-oxon, Fensulfiothion-oxon-sulfone, Fensulfiothion-sulfone, Fenthion, Fenthion-oxon, Fenthion-oxon-sulfone, Fenthion-oxon-sulfoxyde, Fenthion-sulfone, Fenthion-sulfoxyde, Fonofos, Malafoxon, Malathion, Mecarbam, Methacrifos, Methamidophos (Monitor), Methidathion, Monocrotophos, Naled, Omethoate, Parafoxon, Parafoxon Methyl, Parathion Ethyl, Parathion Methyl, Phosalone, Phosmet, Pirimiphos Ethyl, Pirimiphos Methyl, Profenophos, Prothiofos, Quinalphos.	Résultats < LMR* * Limite Maximale de Résidus autorisée

Profil CHROMATOGRAPHIQUE

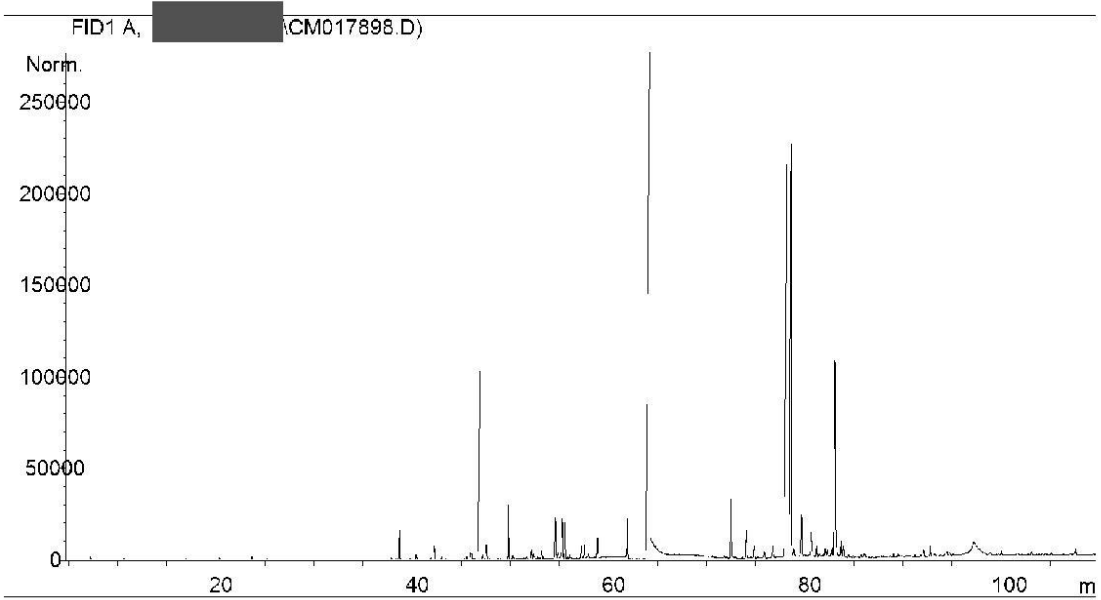


Tableau de résultats 1 : COMMIPHORA MOLMOL
OF8224

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	7,3	ETHANOL	0,02
2	10,6	α -PINENE	0,04
3	10,8	α -THUYENE	0,01
4	17,9	β -MYRCENE	0,01
5	20,4	LIMONENE	0,02
6	23,7	γ -TERPINENE	0,05
7	25,2	p-CYMENE	0,01
8	37,9	α -CUBEBENE	0,04
9	38,4	ELEMENE ISOMERE	0,02
10	38,7	δ -ELEMENE	0,77
11	39,8	SESQUITERPENE	0,02
12	40,4	α -COPAENE	0,09
13	41,9	α -BOURBONENE	0,03
14	42,3	β -BOURBONENE	0,26
15	43,0	α -GURJUNENE	0,04
16	43,4	β 1-CUBEBENE	0,02
17	45,6	α -SANTALENE	0,08
18	45,9	ϵ -CADINENE	0,20
19	46,4	ELEMENE ISOMERE	0,03
20	46,9	β-ELEMENE	4,57
21	47,2	β -CUBEBENE	0,08
22	47,6	β -CARYOPHYLLENE	0,33
23	48,8	SESQUITERPENE	0,01
24	49,9	GERMACRENE A	1,23
25	50,3	SESQUITERPENE	0,07
26	50,6	ALLO-AROMADENDRENE	0,05
27	51,1	E- β -FARNESENE	0,02
28	51,3	ZONARENE	0,02
29	51,7	SESQUITERPENE	0,06
30	52,2	α -HUMULENE	0,19
31	52,4	γ -SELINENE	0,12
32	52,5	CADINENE ISOMERE	0,04
33	52,8	4,5-di-epi-ARISTOLOCHENE	0,06
34	53,2	γ -MUUROLENE	0,17
35	53,4	CALARENE ISOMERE	0,03
36	54,6	GERMACRENE D	0,86
37	54,9	δ 1-CADINENE	0,13
38	55,1	α -BISABOLENE	0,12
39	55,3	α -MUUROLENE+ β -SELINENE	0,77
40	55,5	α -SELINENE	0,70
41	55,9	SESQUITERPENE	0,03
42	56,1	BICYCLOGERMACRENE	0,07
43	57,3	δ -CADINENE	0,25
44	57,6	γ -CADINENE	0,27
45	58,0	δ -SELINENE	0,12

Tableau de résultats 2 : COMMIPHORA MOLMOL

OF8224

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	59,0	SELINA-3,7-DIENE + CADINA-1,4-DIENE	0,39
47	59,5	SESQUITERPENE	0,04
48	60,6	SESQUITERPENE	0,03
49	62,0	GERMACRENE B	0,95
50	64,2	CURZERENE Mw = 216	26,57
51	66,7	α -CALACORENE	0,03
52	69,1	β -CALACORENE	0,03
53	70,6	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,04
54	71,8	SESQUITERPENOL	0,04
55	72,1	SESQUITERPENOL	0,04
56	72,5	Cis- β -ELEMENONE	1,35
57	72,9	SESQUITERPENOL	0,02
58	73,7	EPOXY-6,7-HUMULENE	0,03
59	74,1	FURANOGERMACRENE ISOMERE Mw=216	0,53
60	74,2	EPI-CUBENOL	0,05
61	74,6	CUBENOL	0,03
62	74,9	ELEMOL	0,27
63	75,3	SESQUITERPENOL	0,05
64	75,9	CUMINOL	0,19
65	76,8	FURANODIENE Mw=216	0,36
66	78,3	FURANOEUEDESMA-1,3-DIENE	34,22
67	78,6	LINDESTRENE Mw = 214	10,21
68	78,9	COMPOSÉ ISOMERE Mw=214	0,20
69	79,7	T-CADINOL	0,88
70	79,9	SESQUITERPENOL	0,02
71	80,6	ACETYL-8,12-EPOXYGERMACRA-1,4-7-11-TET, ISOMERE	0,52
72	80,7	GERANYLGERANIADIENE ISOMERE	0,22
73	81,2	CADINOL ISOMERE	0,18
74	81,5	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,06
75	81,9	VALERIANOL	0,06
76	82,1	CURZERENONE Mw=230	0,15
77	82,3	α -EUEDSMOL	0,09
78	82,6	α -CADINOL	0,07
79	82,8	β -EUEDSMOL	0,14
80	83,1	ACETYL-8,12-EPOXYGERMACRA-1,4-7-11-TETRAENE	4,83
81	83,2	COMPOSÉ FURANODIENIQUE ISOMERE	0,18
82	83,7	ISOSPATHULENOL	0,29
83	83,9	EUEDESMA-7,11-EN-4-OL	0,21
84	84,4	SESQUITERPENOL Mw=220	0,06
85	84,7	SESQUITERPENOL Mw=220	0,02
86	85,8	SESQUITERPENOL Mw=220	0,05
87	86,0	SESQUITERPENOL Mw=222	0,07
88	86,1	SESQUITERPENOL Mw=220	0,07
89	89,0	SESQUITERPENOL Mw=220	0,13
90	89,5	SESQUITERPENOL Mw=220	0,05

Tableau de résultats 3 : COMMIPHORA MOLMOL

OF8224

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
91	91,2	2-METHOXYFURANODIENONE ISOMERE	0,06
92	92,1	2-METHOXYFURANODIENONE ISOMERE	0,14
93	92,8	2-METHOXYFURANOGLAIA-9-EN-8-ONE Mw = 246	0,25
94	93,4	2-METHOXYFURANODIENONE ISOMERE	0,14
95	94,5	SESQUITERPENOL Mw=220	0,18
96	94,8	HYDROXY-SESQUITERPENONE	0,06
97	97,2	ESTER CURZERENIQUE Mw=274	1,45
98	98,9	HYDROXY-SESQUITERPENONE	0,11
99	100,0	COMPOSÉ POLYOXYGÈNE	0,09
100	101,7	COMPOSÉ POLYOXYGÈNE Mw=230	0,10
102	103,1	COMPOSÉ POLYOXYGÈNE Mw=232	0,06
103	105,1	COMPOSÉ POLYOXYGÈNE Mw=234	0,08
104	107,6	ABIETATRIENATE DE METHYLE ISOMERE Mw=272	0,18
		TOTAL	99,05

Date de l'analyse – date of the analysis : Avril 2013,


 C. Schulze
 Contrôle qualité