

# FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

## Huile essentielle – Essential oil

Nom botanique – botanical name : **Origanum majorana**  
 Nom commun – french name : MARJOLAINE A COQUILLES  
 Numéro du lot - lot number: **OMH112**  
 Origine - origin: --- EGYPTÉ  
 Partie de la plante – part of the plant : SOMMITÉ FLEURIE  
 Date de distillation – distillation date : 09/2022  
 Date de péremption – out of date : 03/2028

### Caractéristiques d'analyse - analysis characteristics:

CPG - SM / CPG - FID AGILENT  
 Colonne : VF WAX 60-0,25-0,25  
 Programmation de température : 60 °C - 5 °C/mn → 250 °C - 20 mn à 250 °C  
 Gaz vecteur Hé : 31 psis  
 Limite d'investigation des pics : 0.01 %

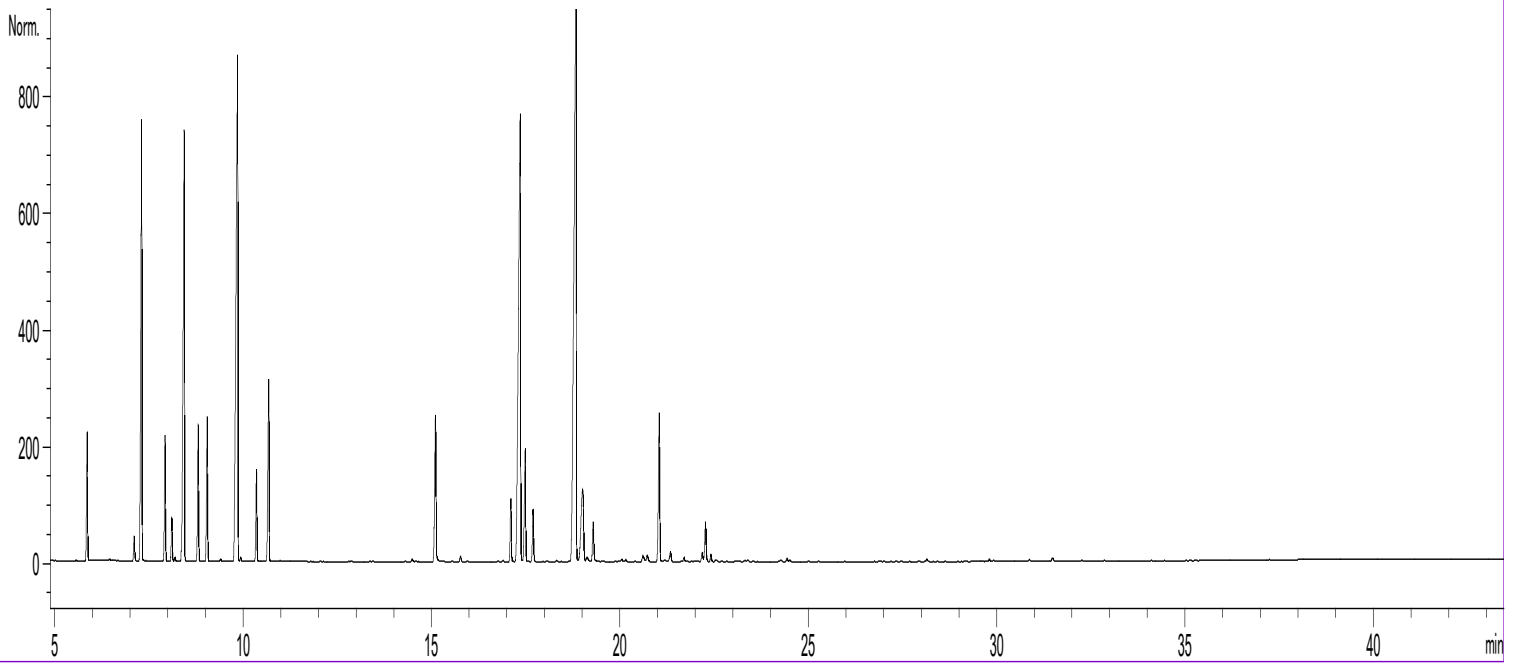
### Caractéristiques physiques - physical characteristics:

Aspect - physical state	Liquide limpide
Couleur - colour	Jaune pâle
Odeur - odour	Agreste, fleurie, zestée
Densité à 20°C - density	0.890
Densité à 15°C - density	0.893
Indice de réfraction à 20°C - refractive index	1.474 0
Pouvoir rotatoire à 20°C - optical rotation	+20.95°
Miscibilité à l'éthanol à 80% - miscibility	1 volume d'HE est miscible à 0.9 volume d'éthanol à 80 % (V/V)
Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint	59.0 °C

### Analyses pesticides – pesticide analysis :

<p><b>Pesticides Organochlorés : Dosage par GC MS détecteur XSD (méthode multirésidus interne validée selon la norme NF V03-110)</b>  <b>Liste des pesticides recherchés (Pharmacopée Européenne):</b> Alachlor, Aldrine, BromophosEthyl, BromophosMethyl, Chlordane, Chlorfenvinphos, Chlorpyrifos, ChlorpyrifosMethyl, ChlorthalDimethyl, Cyfluthrine, Cyhalothrine lambda, Cypermethrine, Dichlofluamide, Dichlorvos, Dicofol (Kelthane), Dieldrine, Endosulfan, Endosulfan sulfate, Endrine, Fenchlorphos (Ronnell), Fenchlorphos-oxon, Fenvalerate, Fluvalinate, Heptachlor, Heptachlorepoxyde, Hexachlorobenzene, Hexachlorocyclohexane <math>\alpha</math>, Hexachlorocyclohexane <math>\beta</math>, Hexachlorocyclohexane <math>\delta</math>, Hexachlorocyclohexane <math>\epsilon</math>, 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 style="text-align: center;"><b>Résultats</b></p> <p style="text-align: center;">&lt; LMR*</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">* Limite Maximale de Résidus autorisée</p>
<p><b>Pesticides Organophosphorés: Dosage par GC MS détecteur FPD (méthode multirésidus interne validée selon la norme NF V03-110)</b>  <b>Liste des pesticides recherchés(Pharmacopée Européenne):</b> Acephate, AzinphosEthyl, Azinphos Méthyl, BromophosEthyl, Bromophos Méthyl, Chlorfenvinphos, Chlorpyrifos, ChlorpyrifosMethyl, 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, Malaaxon, Malathion, Mecarbam, Methacrifos, Methamidophos (Monitor), Methidathion, Monocrotophos, Naled, Omethoate, Paraaxon, Paraaxon Méthyl, ParathionEthyl, ParathionMethyl, Phosalone, Phosmet, PirimiphosEthyl, Pirimiphos Méthyl, Profenophos, Prothiofos, Quinalphos.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Résultats</b></p> <p style="text-align: center;">&lt; LMR*</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">* Limite Maximale de Résidus autorisée</p>

FID1 A, (Z:\GC\_FID\DATA\J138\_EGY\_R.D)



# Tableau de résultats 1 : EGYPTIAN MARJORAM OIL

LOT N° OMH112

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	5,58	2-METHYLBUTYRATE DE METHYLE	0,02
2	5,87	alpha-PINENE	2,02
3	6,47	CAMPHENE	0,03
4	7,12	beta-PINENE	0,42
5	7,31	<b>SABINENE</b>	<b>7,97</b>
6	7,42	TERPENE ISOMERE	0,01
7	7,60	p-MENTH-2-ENE	0,01
8	7,93	beta-MYRCENE	2,11
9	8,11	alpha-PHELLANDRENE	0,71
10	8,19	psi-LIMONENE	0,06
11	8,43	<b>alpha-TERPINENE</b>	<b>9,29</b>
12	8,62	2,3-DEHYDRO-1,8-CINEOLE	0,02
13	8,80	LIMONENE	2,22
14	9,04	1,8-CINEOLE	2,41
15		beta-PHELLANDRENE	
16	9,18	2-HEXENAL	0,01
17	9,40	cis-beta-OCIMENE	0,04
18	9,85	<b>gamma-TERPINENE</b>	<b>14,67</b>
19	9,93	trans-beta-OCIMENE	0,05
20	10,35	p-CYMENE	1,47
21	10,68	<b>TERPINOLENE</b>	<b>3,38</b>
22	10,81	TERPINOLENE ISOMERE	0,01
23	10,98	ACETATE DE 3-HEXEN-1-OL	0,01
24	11,28	TRIDECANE	0,01
25	12,86	3-HEXEN-1-OL	0,01
26	13,44	COSMENE	0,02
27	14,30	COSMENE ISOMERE	0,02
28	14,49	alpha,p-DIMETHYLSTYRENE	0,05
29	14,58	MENTHATRIENE ISOMERE	0,02
30	15,10	<b>trans-THUYANOL</b>	<b>3,11</b>
31	15,31	TETRADECANE	0,02
32	15,54	alpha-CUBEBENE	0,02
33	15,77	BICYCLOLEMENE	0,11
34	15,95	alpha-CAMPHOLENAL	0,02
35	16,76	COMPOSÉ Mw=152	0,02
36	16,89	E-SOLANONE	0,03
37	17,10	LINALOL	1,07
38	17,35	<b>cis-THUYANOL</b>	<b>14,71</b>
39	17,48	ACETATE DE LINALYLE	2,30
40	17,55	SESQUITERPENE	0,01
41	17,69	trans-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,96
42	17,78	PINOCARVONE	0,01
43	18,32	ISOCARYOPHYLLENE	0,02
44	18,65	beta-ELEMENE	0,02
45	18,83	<b>TERPINENE-4-OL</b>	<b>20,49</b>
46	19,00	<b>beta-CARYOPHYLLENE</b>	<b>2,87</b>
47	19,13	COMPOSÉ TERPENIQUE	0,13
48	19,28	AROMADENDRENE	0,30
49	19,29	cis-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,50
50	19,35	cis-DIHYDROCARVONE	0,02

# Tableau de résultats 2 : EGYPTIAN MARJORAM OIL

LOT N° OMH112

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
51	19,42	COMPOSÉ TERPENIQUE Mw=166	0,01
52	19,56	ASCARIDOLE ISOMERE	0,02
53	19,99	ACETATE DE PINOCARVYLE	0,02
54	20,04	trans-PINOCARVEOL	0,06
55	20,15	ALLO-AROMADENDRENE	0,04
56	20,40	delta-TERPINEOL	0,01
57	20,61	alpha-HUMULENE	0,19
58	20,72	cis-PIPERITOL	0,15
59	20,75	LAVANDULAL	0,02
60	21,04	<b>alpha-TERPINEOL</b>	<b>3,16</b>
61	21,19	BORNEOL	0,03
62	21,34	LEDENE	0,25
63	21,69	ACETATE DE NERYLE	0,11
64	21,99	CARVENONE	0,02
65	22,18	trans-PIPERITOL	0,24
66	22,28	BICYCLOGERMACRENE	0,85
67	22,40	E,E-alpha-FARNESENE	0,01
68	22,42	ACETATE DE GERANYLE	0,12
69	22,55	delta-CADINENE	0,05
70	22,71	CITRONELLOL	0,02
71	23,10	SALICYLATE DE METHYLE	0,01
72	23,19	SESQUITERPENE Mw=202	0,01
73	23,32	CAMPHOLENOL	0,03
74	23,40	NEROL	0,04
75	23,54	COMPOSÉ Mw=134	0,02
76	24,25	COMPOSÉ Mw=152	0,03
77	24,27	trans-CARVEOL	0,03
78	24,44	GERANIOL	0,08
79	24,52	p-CYMENE-8-OL	0,04
80	25,01	COMPOSÉ AROMATIQUE Mw=194	0,02
81	25,97	COMPOSÉ CETONIQUE	0,01
82	26,89	ESTER TERPENIQUE	0,01
83	28,16	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,06
84	29,81	cis-1,2-DIHYDROXY-p-MENTH-2-ENE	0,05
85	29,92	CYCLOOCTANONE	0,04
86	30,12	CUMINOL	0,01
87	30,72	SESQUITERPENOL	0,01
88	30,87	SPATHULENOL	0,05
89	31,27	trans-1,2-DIHYDROXY-p-MENTH-2-ENE	0,01
90	31,49	ACIDE SORBIQUE	0,08
91	32,00	ISOCARVACROL	0,01
92	32,27	CARVACROL	0,03
93	32,86	beta-NOOTKATOL	0,02
94	34,11	p-PENTYLANISOLE	0,02
95	35,29	SANDARACOPIMARADIENE Mw=272	0,02
96	37,23	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,01
		<b>TOTAL</b>	<b>99,94</b>

Date de l'analyse – date of the analysis : Mars 2023,