

FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

Huile essentielle – Essential oil

Nom botanique – botanical name : **Rosmarinus officinalis CT3 Organic**
Nom commun – french name: **ROMARIN VERBENONE BIOLOGIQUE**
Numéro du lot – lot number: **OF16241**
Origine - origin : --- [REDACTED] – FRANCE
Partie de la plante – part of the plant : **SOMMITÉ FLEURIE**
Date de distillation – distillation date : **05/2014**
Date de péremption – out of date : **05/2019**

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 clair
Odeur - odour	Caractéristique et légèrement camphrée
Densité à 20°C - density	0,900
Densité à 15°C - density	0,904
Indice de réfraction à 20°C - refractive index	1,470 7
Pouvoir rotatoire à 20°C – optical rotation	+ 16,5 °
Miscibilité à l'éthanol à 80% - miscibility	8 volumes d'alcool / 1 volume d'HE (microgouttelettes en suspension)
Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint	39,3 °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, Cyperméthrine, Dichlofuanide, Dichlorvos, Dicofof (Keltthane), Dieldrine, Endosulfan, Endosulfan sulfate, Endrine, Fenchlorphos (Ronnell), Fenchlorphos-oxon, Fenvalerate, Fluvinate, 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, Etrimphos, 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

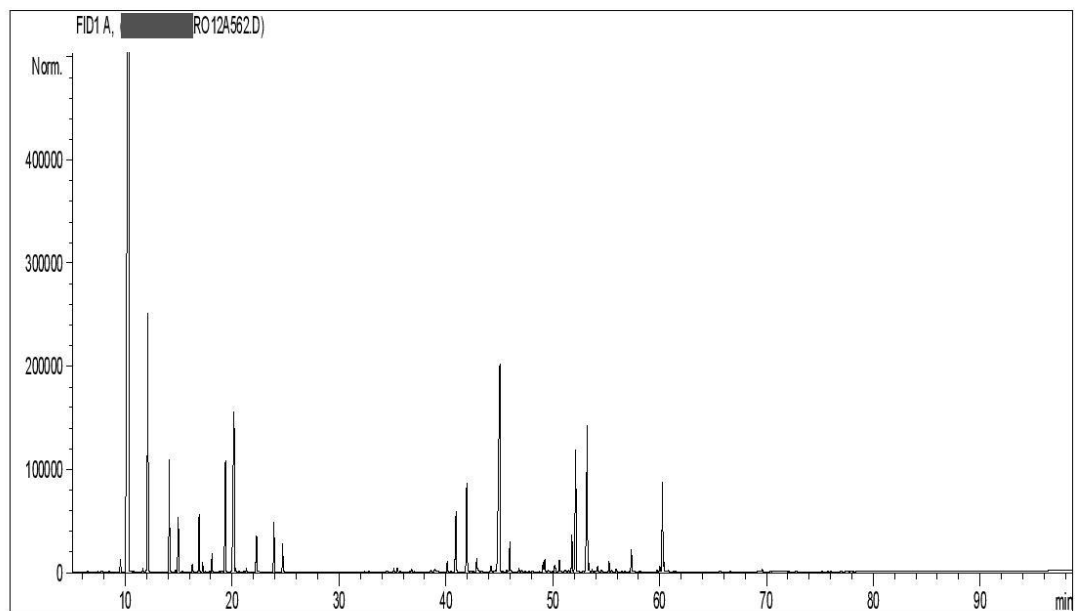


Tableau de résultats 1 : ROSMARINUS OFF. VERBENONE
OF16241

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	4,8	OCTANE	0,04
2	6,5	2-METHYLBUTANAL	0,01
3	6,7	ISOVALERALDEHYDE	0,01
4	6,8	ETHANOL	0,01
5	7,9	DIMETHYL ETHYLIDENE CYCLOPENTADIENE ISOMERE	0,02
6	8,0	DIMETHYL ETHYLIDENE CYCLOPENTADIENE ISOMERE	0,01
7	8,5	TERPENE ISOMERE	0,01
8	8,6	COMPOSÉ Mw= 122	0,01
9	9,6	TRICYCLENE	0,35
10	10,3	α-PINENE + α-THUYENE	39,85
11	10,8	TOLUENE	0,02
12	11,6	α-FENCHENE	0,08
13	12,1	CAMPHENE	7,11
14	14,1	β-PINENE	2,67
15	14,7	SABINENE	0,05
16	14,9	PINADIENE	1,15
17	15,2	THUYADIENE	0,01
18	15,3	4-METHYL-3-PENTEN-2-ONE	0,02
19	16,3	Δ ³ -CARENE	0,17
20	16,9	β-MYRCENE	1,24
21	17,2	α-PHELLANDRENE	0,20
22	17,5	ψ-LIMONENE	0,01
23	17,9	α-CYMENE	0,01
24	18,1	α-TERPINENE	0,41
25	18,8	2,3-DEHYDRO-1,8-CINEOLE	0,01
26	19,0	ISOSYLVESTRENE	0,04
27	19,4	LIMONENE	3,25
28	20,1	1,8-CINEOLE + β-PHELLANDRENE	5,55
29	20,3	MENTHATRIENE ISOMERE	0,09
30	20,7	2-HEXENAL	0,03
31	21,1	2-PENTYL FURANE	0,01
32	21,3	Cis-β-OCIMENE	0,08
33	22,3	γ-TERPINENE	0,88
34	22,4	Trans-β-OCIMENE	0,02
35	22,6	MENTHATRIENE ISOMERE	0,01
36	22,8	3-OCTANONE	0,01
37	23,9	p-CYMENE	1,19
38	24,7	TERPINOLENE	0,66
39	25,4	DIMETHYLSTYRENE ISOMERE	0,01
40	28,3	6-METHYL-5-HEPTEN-2-ONE	0,01
41	31,0	3-HEXEN-1-OL	0,01
42	32,3	NONANAL	0,02
43	32,8	FENCHONE	0,02
44	33,2	α-METHYLANISOLE	0,01
45	34,5	CETONE TERPENIQUE	0,03


Tableau de résultats 2 : ROSMARINUS OFF. VERBENONE
OF16241

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	34,7	COMPOSÉ MENTHATRIENIQUE	0,01
47	35,1	cis-OXYDE DE LINALOL + α ,p-DIMETHYLSTYRENE	0,09
48	35,4	1-OCTEN-3-OL	0,02
49	35,5	PINANONE	0,08
50	35,7	β -THUYONE	0,01
51	36,6	6-METHYL-5-HEPTEN-2-OL	0,01
52	36,8	Trans-HYDRATE DE SABINENE	0,07
53	37,0	CAMPHENILONE	0,01
54	38,6	CHRYSANTHÈNE ISOMÈRE	0,05
55	39,0	α -CAMPHOLÈNE ALDÉHYDE	0,19
56	40,1	CHRYSANTHÈNE	0,30
57	40,5	β -BOURBONÈNE	0,02
58	40,9	CAMPHRE	1,70
59	41,9	LINALOL	2,43
60	42,0	ALCOOL CAMPHOLÉNIQUE	0,20
61	42,3	Cis-THUYANOL	0,04
62	42,5	ACÉTATE DE LINALYLE	0,02
63	42,9	ISOPINOCAMPHONE + CITRONELLATE DE MÉTHYLE	0,45
64	43,3	Trans-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,03
65	43,7	NEOISOPULEGOL	0,01
66	44,1	ISOPULEGOL	0,01
67	44,2	PINOCARVONE	0,16
68	44,6	FENCHOL	0,08
69	45,0	ACÉTATE DE BORNYLE	10,34
70	45,2	MÉTHYL THYMOL ÉTHER	0,01
71	45,3	NOPINONE	0,01
72	45,6	HYDRATE DE CAMPHÈNE	0,06
73	46,0	TERPINÈNE-4-OL	0,80
74	46,1	β -CARYOPHYLLÈNE + HOTRIENOL	0,02
75	46,8	ACÉTATE TERPÉNIQUE	0,10
76	47,1	Cis-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,02
77	47,4	ACÉTATE TERPÉNIQUE ISOMÈRE	0,02
78	47,8	NERATE DE MÉTHYLE	0,02
79	48,1	MYRTÉNAL	0,04
80	48,7	1-NONANOL	0,02
81	49,1	Cis-VERBENOL	0,25
82	49,2	Trans-PINOCARVEOL	0,34
83	49,6	Trans-p-MENTHA-1,5-DIEN-8-OL	0,06
84	49,7	E- β -FARNESENE	0,02
85	50,0	δ -TERPÉNEOL	0,02
86	50,2	ESTRAGOLE	0,19
87	50,6	Trans-VERBENOL	0,30
88	50,7	α -HUMULÈNE	0,04
89	51,1	NERAL	0,05
90	51,2	ESTER TERPÉNIQUE	0,06

Tableau de résultats 3 : ROSMARINUS OFF. VERBENONE
OF16241

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
91	51,5	ACETATE DE MYRTENYLE	0,06
92	51,8	α -TERPINEOL	0,91
93	52,1	BORNEOL	3,93
94	52,8	GERMACRENE D	0,01
95	53,2	VERBENONE	5,56
96	53,4	DIHYDROCARVEOL ISOMERE	0,23
97	53,7	ESTER TERPENIQUE	0,08
98	54,0	GERANIAL	0,02
99	54,2	ESTER TERPENIQUE	0,20
100	54,6	CARVONE	0,07
101	55,2	ACETATE DE GERANYLE	0,28
102	55,5	CITRONELLOL	0,06
103	55,8	γ -CADINENE	0,01
104	55,9	α -CURCUMENE	0,06
105	56,6	COMPOSÉ CAMPHOLENIQUE	0,03
106	56,8	MENTHADIENOL ISOMERE	0,01
107	57,1	p-METHYLACETOPHENONE	0,01
108	57,3	CAMPHOLENOL	0,67
109	57,6	MYRTENOL	0,04
110	58,1	ALCOOL TERPENIQUE	0,01
111	59,7	Trans-CARVEOL	0,07
112	60,0	ESTER TERPENIQUE	0,17
113	60,3	GERANIOL	2,61
114	60,4	ESTER TERPENIQUE + p-CYMENE-8-OL	0,28
115	60,8	ISOPIPERITONE	0,08
116	61,3	E-GERANYL ACETONE	0,02
117	61,5	4-PHENYL-2-BUTANONE	0,04
118	65,6	PIPERITENONE	0,03
119	66,6	Trans-JASMONE	0,04
120	69,2	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,03
121	69,5	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,01
122	69,6	METHYLEUGENOL	0,09
123	72,8	BENZOATE DE PRENYLE	0,02
124	77,0	ISOTHYMOL	0,02
125	77,5	EUGENOL	0,01
126	79,7	CARVACROL	0,02
127	85,5	ACIDE GERANIQUE	0,01
		TOTAL	99,99

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

 Int.
 C. Schulze
 Contrôle qualité