

FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

Huile essentielle – Essential oil

Nom botanique – botanical name : ***Hyssopus officinalis***
 Nom commun – frenchname : **HYSOPE OFFICINALE**
 Numéro du lot – lot number : **OF16231**
 Origine - origin : --- **FRANCE**
 Partie de la plante – part of the plant : **SOMMITÉ FLEURIE**
 Date de distillation – distillation date : **06/2014**
 Date de péremption – out of date : **11/2019**

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	Orangé clair
Odeur - odour	Caractéristique
Densité à 20°C - density	0,941
Densité à 15°C - density	0,944
Indice de réfraction à 20°C - refractive index	1,481 7
Pouvoir rotatoire à 20°C - optical rotation	- 18 °
Miscibilité à l'éthanol à 75% - miscibility	1,1 volumes d'alcool / 1 volume d'HE
Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint	60,5 °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, Chlothol Dimethyl, Cyfluthrine, Cyhalothrine lambda, Cyperméthrine, Dichlofluanide, Dichlorvos, Dicofof (Kelthane), Dieldrine, Endosulfan, Endosulfan sulfate, Endrine, Fenclorophos (Ronnel), Fenclorophos-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, Etrimpfos, Fenclorophos (Ronnel), Fenclorophos-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, Paraaxon, Paraaxon Methyl, Parathion Ethyl, Parathion Methyl, Phosalone, Phosmet, Pirimiphos Ethyl, Pirimiphos Methyl, Profenophos, Prothiofos, Quinalphos.	Résultats < LMR* * Limite Maximale de Résidus autorisée

Profil CHROMATOGRAPHIQUE

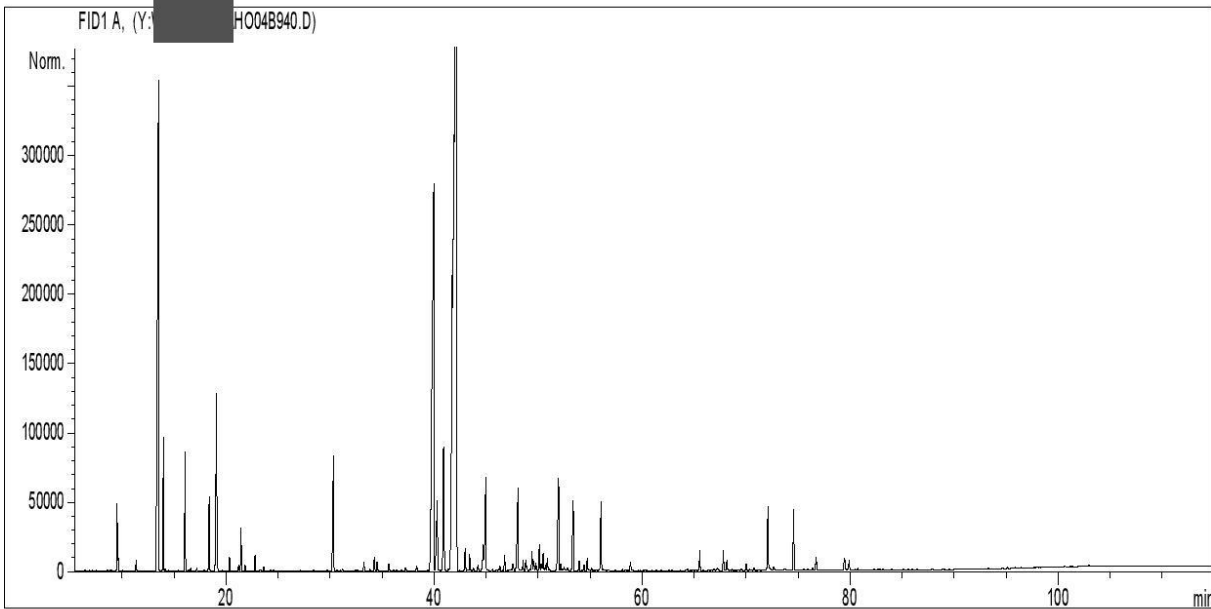


Tableau de résultats 1 : HYSSOPUS OFFICINALIS

OF16231

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	4,8	ACETONE	0,02
2	6,4	ISOVALERALDEHYDE	0,01
3	6,9	Z-SALVENE	0,01
4	7,2	2-ETHYL FURANE	0,01
5	8,6	BICYCLO NONADIENE	0,01
6	8,9	2-METHYLBUTYRATE DE METHYLE	0,01
7	9,0	TRICYCLENE	0,01
8	9,2	ISOVALERATE DE METHYLE	0,01
9	9,5	α -PINENE	0,66
10	9,6	α -THUYENE	0,24
11	11,4	CAMPHENE	0,12
12	13,5	β-PINENE	11,45
13	14,0	SABINENE	1,56
14	14,1	PINADIENE	0,03
15	14,4	THUYADIENE	0,01
16	16,1	β -MYRCENE	1,49
17	16,4	α -PHELLANDRENE	0,02
18	16,6	ψ -LIMONENE	0,03
19	17,2	α -TERPINENE	0,04
20	17,9	2,3-DEHYDRO-1,8-CINEOLE	0,01
21	18,4	LIMONENE	0,96
22	19,1	β-PHELLANDRENE + 1,8-CINEOLE	3,20
23	19,6	2-HEXENAL	0,01
24	20,1	2-PENTYL FURAN	0,01
25	20,3	Cis- β -OCIMENE	0,15
26	21,2	γ -TERPINENE	0,07
27	21,4	Trans- β -OCIMENE	0,51
28	21,8	3-OCTANONE	0,07
29	22,8	p-CYMENE	0,19
30	23,3	2-METHYLBUTYRATE DE 2-METHYLBUTYLE	0,03
31	23,6	TERPINOLENE	0,05
32	24,3	ISOVALERATE D'ISOAMYLE	0,02
33	28,4	ESTER PRENYLIQUE	0,01
34	29,8	ALLO-OCIMENE ISOMERE	0,02
35	30,3	MYRTENYL METHYL ETHER	2,09
36	30,7	3-OCTANOL	0,02
37	31,0	NONANAL	0,01
38	31,2	COMPOSÉ Mw=150	0,05
39	32,5	PERILLENE	0,02
40	33,3	α -THUYONE	0,13
41	33,8	TRIMETHYL DODECANE	0,03
42	34,3	1-OCTEN-3-OL + cis-OXYDE DE LINALOL	0,18
43	34,5	β -THUYONE	0,13
44	35,5	α -CUBEENE	0,01
45	35,6	Trans-THUYANOL	0,11

Tableau de résultats 2 : HYSSOPUS OFFICINALIS

OF16231

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	36,1	Trans-OXYDE DE LINALOL	0,01
47	36,8	SESQUITERPENE	0,01
48	37,2	BICYCLOELEMENE	0,06
49	37,4	PINENOL	0,01
50	38,3	DAUCENE + α -COPAENE	0,08
51	40,0	PINOCAMPHONE	13,19
52	40,3	β -BOURBONENE	1,59
53	40,9	LINALOL	1,76
54	41,0	α -GURJUNENE	0,21
55	41,4	ACETATE DE LINALYLE	0,03
56	42,2	ISOPINOCAMPHONE	41,21
57	42,7	α ,cis-BERGAMOTENE	0,01
58	43,0	PINOCARVONE	0,33
59	43,1	ϵ -CADINENE	0,20
60	43,2	NOPINONE	0,03
61	43,8	β -ELEMENE	0,06
62	44,2	β -CUBEENE	0,09
63	44,7	TERPINENE-4-OL	0,56
64	45,0	β -CARYOPHYLLENE	1,82
65	45,6	AROMADENDRENE	0,03
66	46,0	BENZOATE DE METHYLE	0,02
67	46,2	Cis-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,03
68	46,3	SESQUITERPENE	0,08
69	46,8	MYRTENAL	0,23
70	47,3	GERMACRENE A	0,03
71	47,4	CADINADIENE ISOMERE	0,03
72	47,6	MUROLADIENE ISOMERE	0,15
73	48,1	ALLO-AROMADENDRENE + Trans-PINOCARVEOL	1,76
74	48,3	ACETATE TERPENIQUE	0,03
75	48,6	E- β -FARNESENE	0,17
76	48,8	ZONARENE	0,16
77	48,9	ESTRAGOLE	0,07
78	49,2	SESQUITERPENE	0,03
79	49,4	α -HUMULENE	0,30
80	49,6	CRYPTONE	0,15
81	49,8	CARVOTANACETONE	0,07
82	50,1	ACETATE DE MYRTENYLE	0,41
83	50,3	γ -MUUROLENE	0,11
84	50,5	α -TERPINEOL	0,29
85	50,7	ACETATE DE TERPENYLE	0,09
86	50,9	LEDENE	0,19
87	51,0	BORNEOL	0,06
88	51,5	CETONE TERPENIQUE	0,01
89	52,0	GERMACRENE D	1,90
90	52,2	ACETATE DE NERYLE	0,11

Tableau de résultats 3 : HYSSOPUS OFFICINALIS

OF16231

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
91	52,3	PHELLANDRAL	0,03
92	52,5	β -BISABOLENE	0,06
93	52,6	α -MUUROLENE + β -SELINENE	0,03
94	52,8	GERANIAL + α -SELINENE	0,09
95	53,2	CARVONE	0,03
96	53,3	BICYCLOGERMACRENE	1,23
97	54,0	ACETATE DE GERANYLE	0,13
98	54,3	FARNESENE ISOMERE	0,02
99	54,4	δ -CADINENE	0,08
100	54,7	γ -CADINENE	0,19
101	54,9	SESQUITERPENE	0,03
102	55,1	β -SESQUIPHELLANDRENE	0,04
103	55,2	α -CURCUMENE	0,02
104	55,4	SESQUITERPENE	0,01
105	55,6	CUMINAL	0,03
106	56,0	MYRTENOL + NEROL	1,06
107	56,3	NEROL	0,03
108	56,4	ALCOOL TERPENIQUE	0,02
109	56,7	α -AMORPHENE	0,02
110	57,4	2,6-DIMETHYL-3,5,7-OCTATRIENE-2-OL	0,02
111	58,1	β -DAMASCENONE	0,02
112	58,5	Trans-CARVEOL + CETONE ALIPHATIQUE	0,03
113	58,8	GERANIOL	0,07
114	58,9	CALAMENENE	0,05
115	59,1	p-CYMENE-8-OL	0,02
116	59,6	E-GERANYLACETONE	0,01
117	60,3	ALCOOL TERPENIQUE	0,02
118	61,3	ALCOOL TERPENIQUE	0,01
119	62,6	ESTER ALIPHATIQUE	0,01
120	64,3	OXYDE SESQUITERPENIQUE	0,05
121	64,7	PALUSTROL	0,02
122	65,2	Trans-JASMONE	0,02
123	65,5	DIONE ALIPHATIQUE	0,31
124	66,4	ESTER ALIPHATIQUE	0,02
125	67,3	OXYDE D'ISOCARYOPHYLLENE	0,07
126	67,8	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,33
127	68,2	METHYLEUGENOL	0,16
128	68,6	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,04
129	69,3	SESQUITERPENOL	0,02
130	69,6	NEROLIDOL + CAROTOL	0,04
131	70,0	LEDOL	0,10
132	70,3	SESQUITERPENOL	0,04
133	70,8	EPOXY-6,7-HUMULENE	0,04
134	71,2	CUBENOL	0,02
135	72,0	ELEMOL	0,98

Tableau de résultats 4 : HYSSOPUS OFFICINALIS

OF16231

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
136	72,2	GLOBULOL	0,07
137	72,6	p-ANISATE DE METHYL + CUMINOL	0,06
138	73,8	10-épi- γ -EUDESMOL	0,03
139	74,6	SPATHULENOL	0,95
140	75,9	SESQUITERPENOL	0,02
141	76,4	EUGENOL	0,04
142	76,7	T-CADINOL + γ -EUDESMOL	0,23
143	77,2	SESQUITERPENOL	0,01
144	77,7	α -MUUROL	0,01
145	78,5	SESQUITERPENOL	0,01
146	79,4	α -EUDESMOL + SESQUITERPENOL	0,29
147	79,8	α -CADINOL	0,02
148	79,8	β -EUDESMOL	0,15
149	80,5	SESQUITERPENOL	0,02
150	80,7	EUDESMA-7-EN-4-OL	0,03
151	82,3	SESQUITERPENOL	0,02
152	82,7	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,02
153	82,9	CARYOPHYLLA-3,7-DIEN-6-OL	0,01
154	83,1	SESQUITERPENOL	0,02
155	83,9	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,03
156	85,1	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,01
157	85,6	COMPOSÉ OXYGÈNE	0,02
158	85,9	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,02
159	86,4	COMPOSÉ SESQUITERPENIQUE	0,01
160	87,9	OXYDE CETONIQUE	0,03
161	90,6	COUMARINE	0,01
162	94,7	COMPOSÉ FURANIQUE Mw=260	0,02
163	95,1	HYDROXY FARNESENE	0,02
164	102,9	COMPOSÉ AROMATIQUE Mw=286	0,03
		TOTAL	99,48

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


 C. Schulze
 Contrôle qualité