

FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

Huile essentielle – Essential oil

Nom botanique – botanical name : **Cymbopogon citratus**

Nom commun – french name : LEMONGRASS

Numéro du lot – lot number : **OF32213**

Origine - origin: ----- GUATEMALA

Partie de la plante – part of the plant : PARTIE AÉRIENNE

Date de distillation – distillation date : 10/2017

Date de péremption – out of date : 04/2023

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 limpide
Couleur - colour	Jaune citron
Odeur - odour	Citronnée, caractéristique
Densité à 20°C - density	0,897
Densité à 15°C – density	0,901
Indice de réfraction à 20°C - refractive index	- 1,55 °
Pouvoir rotatoire à 20°C – optical rotation	1,484 8
Miscibilité à l'éthanol à 75% - miscibility	1,2 volumes d'alcool/ 1 volume d'HE
Point d'éclair : SETAFLASH – flashpoint	85,1 °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, Dichlofluanide, Dichlorvos, Dicofol (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, Procyimdone, 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 (Ronnel), 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

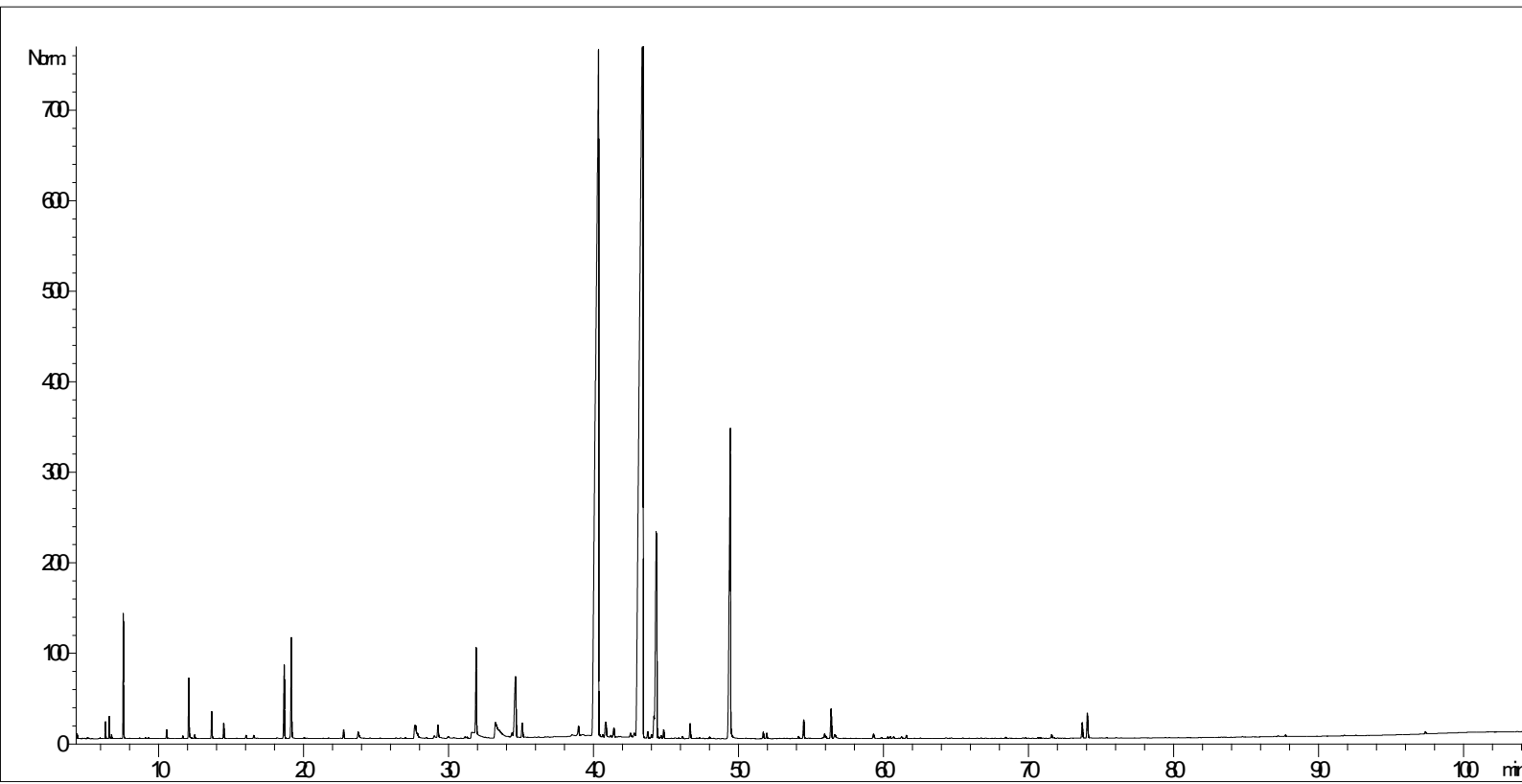


Tableau de résultats 1 : CYMBOPOGON CITRATUS

OF32213

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	4,3	ACETONE	0,04
2	4,7	ETHYL CYCLOHEXENE	0,01
3	5,0	2-METHYLBUTANAL	0,01
4	5,1	ISOVALERALDEHYDE	0,01
5	5,2	ETHANOL	0,01
6	5,9	ESTER ALIPHATIQUE	0,01
7	6,3	TRICYCLENE	0,12
8	6,6	alpha-PINENE	0,17
9	6,7	Alpha-THUYENE	0,03
10	6,8	PRENOL	0,01
11	7,3	alpha-FENCHENE	0,01
12	7,5	CAMPHENE	1,05
13	8,6	beta-PINENE	0,01
14	9,0	SABINENE	0,01
15	9,2	4-HEPTANONE	0,01
16	10,5	beta-MYRCENE	0,09
17	10,6	alpha-PHELLANDRENE	0,01
18	11,6	2,3-DEHYDRO-1,8-CINEOLE	0,03
19	12,0	LIMONENE	0,66
20	12,2	ALCOOL ISOAMYLIQUE	0,03
21	12,5	beta-PHELLANDRENE	0,06
22	13,6	Cis-beta-OCIMENE	0,29
23	14,1	gamma-TERPINENE	0,01
24	14,5	Trans-beta-OCIMENE	0,17
25	15,3	p-CYMENE	0,01
26	16,0	TERPINOLENE	0,04
27	16,5	OCTANAL	0,05
28	18,1	3-METHYL-2-BUTEN-1-OL	0,02
29	18,6	4-NONANONE	0,92
30	19,1	6-METHYL-5-HEPTEN-2-ONE	1,23
31	20,0	2,6-DIMETHYL-5-HEPTENAL	0,02
32	21,3	ALLO-OCIMENE	0,01
33	21,7	3-HEXEN-1-OL	0,01
34	22,8	GALBANOLENE	0,11
35	23,8	PHOTOCITRAL B + PERILLENE	0,13
36	24,5	COMPOSE Mw=152	0,01
37	25,2	Cis-OXYDE DE LINALOL	0,01
38	26,3	alpha-CUBEBENE	0,02
39	26,7	6-METHYL-5-HEPTEN-2-OL	0,02
40	27,0	Trans-OXYDE DE LINALOL	0,02
41	27,6	CITRONELLAL	0,17
42	27,7	CYCLOSATIVENE	0,22
43	27,8	YLANGENE	0,11
44	28,4	alpha-COPAENE	0,02
45	29,0	DECANAL	0,06

Tableau de résultats 2 : CYMBOPOGON CITRATUS

OF32213

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	29,2	EIPHOTOCITRAL ISOMERE	0,22
47	29,9	ISONERAL	0,06
48	30,3	beta-BOURBONENE	0,02
49	31,1	4-UNDECANONE	0,03
50	31,3	beta1-CUBEBENE	0,03
51	31,6	EIPHOTOCITRAL A	0,25
52	31,9	LINALOL	1,32
53	33,2	EIPHOTOCITRAL B + ISOPULEGOL	1,00
54	34,3	beta-ELEMENE	0,09
55	34,6	beta-CARYOPHYLLENE	1,53
56	35,0	COMPOSÉ TERPENIQUE Mw=166	0,23
57	36,6	Cis-p-2,8-MENTHADIEN-1-OL	0,01
58	36,8	SESQUITERPENE	0,02
59	37,3	SESQUITERPENE	0,03
60	38,5	ZONARENE	0,05
61	38,9	alpha-HUMULENE	0,19
62	39,2	SESQUITERPENE	0,08
63	40,3	NERAL	31,74
64	40,4	SESQUITERPENE	0,02
65	40,6	FORMIATE DE GERANYLE	0,03
66	40,8	BORNEOL	0,33
67	41,1	ESTER ALIPHATIQUE	0,03
68	41,4	GERMACRENE D	0,17
69	41,7	SESQUITERPENE	0,02
70	41,8	SESQUITERPENE	0,02
71	42,5	PIPERITONE	0,08
72	42,8	ACETATE DE NERYLE	0,07
73	43,4	GERANIAL	41,24
74	43,7	Cis-PIPERITOL	0,09
75	43,9	Trans-ISOPIPERITENOL	0,05
76	44,1	delta-CADINENE	0,29
77	44,3	ACETATE DE GERANYLE	4,83
78	44,4	gamma-CADINENE	0,02
79	44,6	SESQUITERPENE	0,04
80	44,8	CITRONELLOL	0,12
81	45,6	CADINA-1,4-DIENE	0,02
82	45,8	MYRTENOL	0,01
83	46,1	alpha-AMORPHENE	0,04
84	46,6	NEROL	0,21
85	47,0	Cis-ISOGERANIOL	0,01
86	47,2	Trans-ISOGERANIOL	0,02
87	47,5	SESQUITERPENE Mw=202	0,02
88	47,9	GERMACRENE B	0,04
89	49,4	GERANIOL	6,71
90	51,6	EPI-CUBEBOL	0,10

Tableau de résultats 3 : CYMBOPOGON CITRATUS

OF32213

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
91	51,9	BUTYRATE DE GERANYLE	0,07
92	54,1	SESQUITERPENOL	0,04
93	54,4	CUBEBOL	0,28
94	55,7	COMPOSE AROMATIQUE	0,02
95	55,9	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,02
96	56,0	OXYDE D'ISOCARYOPHYLLENE	0,08
97	56,4	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,47
98	56,6	ESTER ALIPHATIQUE	0,11
99	59,3	Epoxy-6,7-HUMULENE	0,09
100	59,8	SESQUITERPENOL	0,02
101	60,2	Epi-CUBENOL	0,03
102	60,4	ACIDE CAPRYLIQUE	0,03
103	60,6	CUBENOL	0,03
104	61,2	SESQUITERPENOL	0,04
105	61,5	ELEMOL	0,05
106	64,3	TRIMETHYL PENTADECANONE + SESQUITERPENOL	0,02
107	64,6	SESQUITERPENOL	0,02
108	65,4	EUGENOL	0,01
109	66,7	VINYL GUAIACOL	0,01
110	68,4	SESQUITERPENOL	0,02
111	69,5	SESQUITERPENOL	0,01
112	69,8	ACIDE CTRONELLIQUE	0,01
113	70,6	COMPOSE Mw=220	0,02
114	70,8	COMPOSE AROMATIQUE	0,02
115	71,5	ACIDE NERIQUE	0,06
116	71,7	ESTER ALIPHATIQUE	0,02
117	72,0	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,02
118	73,6	ACIDE GERANIQUE	0,25
119	74,0	ISOEUGENOL	0,41
120	75,0	DIETHYL PHTHALATE	0,01
121	75,3	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,01
122	84,7	COMPOSE AROMATIQUE	0,01
123	87,2	COMPOSE AROMATIQUE	0,02
124	87,7	COMPOSE AROMATIQUE	0,02
125	97,4	ACIDE PALMITIQUE	0,04
		TOTAL	99,99

Date de l'analyse – date of the analysis : Avril 2018,

C. Schulze
Contrôle qualité