

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 : **OF36551**
Origine - origin: ----- INDE
Partie de la plante – part of the plant : PARTIE AÉRIENNE
Date de distillation – distillation date : 04/2018
Date de péremption – out of date : 01/2024

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 clair
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	1,484 1
Pouvoir rotatoire à 20°C – optical rotation	- 2,55 °
Miscibilité à l'éthanol à 70% - miscibility	1,7 volumes d'alcool / 1 volume d'HE
Point d'éclair : SETAFLASH – flashpoint	86,2 °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, 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, Etrimpfos, 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

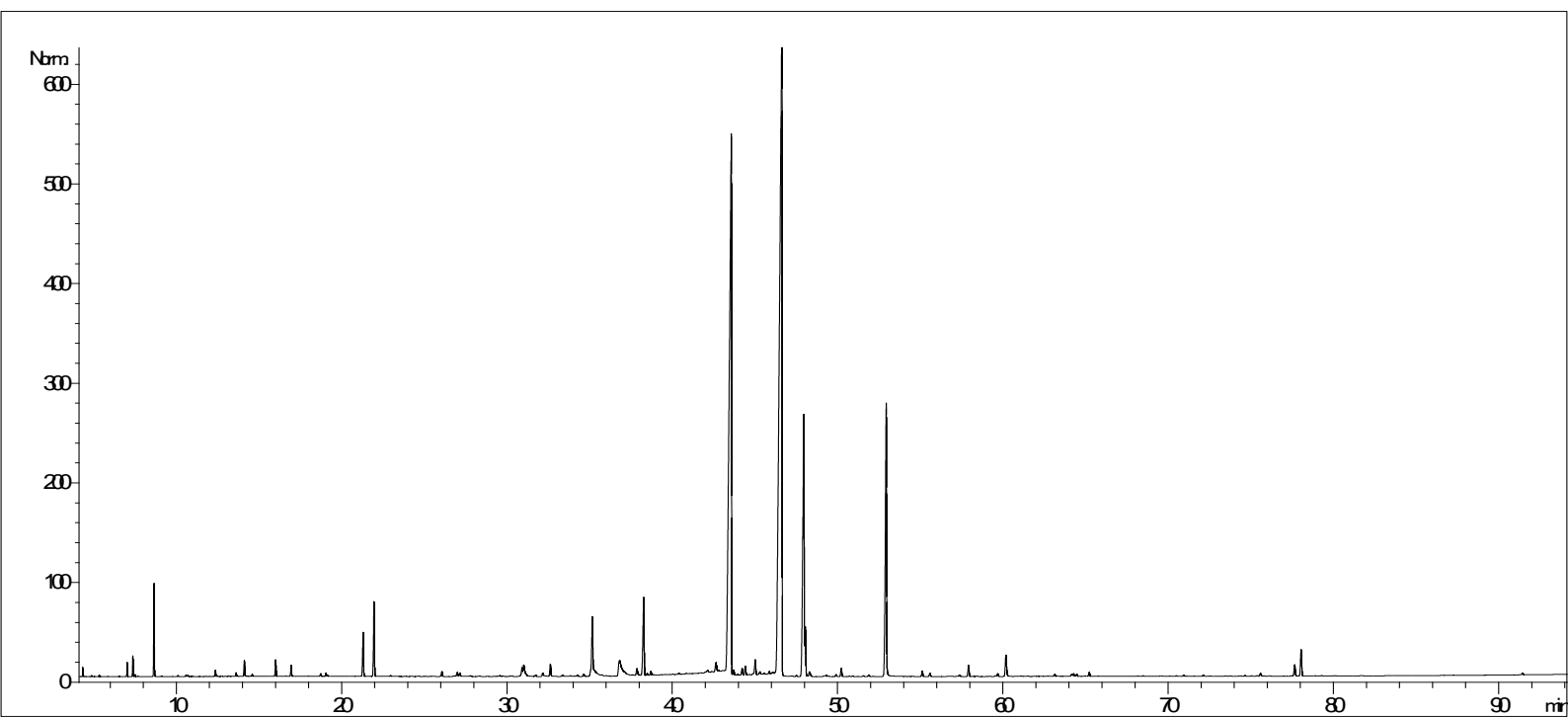


Tableau de résultats 1 : LEMONGRASS ORGANIC

LOT N° OF36551

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	4,3	ACETONE	0,06
2	4,8	METHYL PROPENYL DIMETHYL CYCLOPROPANE	0,01
3	5,2	2-METHYL BUTANAL	0,01
4	5,3	ISOVALERALDEHYDE	0,01
5	7,0	TRICYCLENE	0,15
6	7,3	alpha-PINENE	0,22
7	7,5	PRENOL	0,02
8	8,6	CAMPHENE	1,15
9	9,1	HEXANAL	0,01
10	10,1	beta-PINENE	0,01
11	10,6	SABINENE	0,02
12	10,7	4-HEPTANONE	0,02
13	12,4	beta-MYRCENE	0,09
14	12,5	alpha-PHELLANDRENE	0,01
15	13,2	alpha-TERPINENE	0,01
16	13,6	2,3-DEHYDRO-1,8-CINEOLE	0,06
17	14,1	LIMONENE	0,26
18	14,2	ALCOOL ISOAMYLIQUE	0,01
19	14,6	beta-PHELLANDRENE	0,04
20	16,0	Cis-beta-OCIMENE	0,27
21	16,6	gamma-TERPINENE	0,01
22	16,9	Trans-beta-OCIMENE	0,18
23	18,0	p-CYMENE	0,01
24	18,7	TERPINOLENE	0,05
25	19,0	OCTANAL	0,07
26	21,2	4-NONANONE	0,83
27	21,9	6-METHYL-5-HEPTEN-2-ONE	1,41
28	22,9	2,6-DIMETHYL-5-HEPTENAL	0,02
29	24,7	TERPENE ISOMERE	0,01
30	26,1	TRIMETHYL ANISALDEHYDE	0,09
31	26,7	ESTER ALIPHATIQUE	0,02
32	26,9	ESTER ALIPHATIQUE	0,01
33	27,0	PERILLENE	0,09
34	27,2	PHOTOCITRAL ISOMERE	0,08
35	27,8	FENCHONE	0,02
36	28,4	Cis-OXYDE DE LINALOL	0,01
37	29,6	ESTER ALIPHATIQUE	0,02
38	30,2	alpha-CUBEBENE	0,01
39	30,3	Trans-OXYDE DE LINALOL	0,02
40	30,7	ALCOOL ALIPHATIQUE	0,02
41	30,9	CITRONELLAL	0,18
42	31,0	CYCLOSATIVENE + ISOLEDENE	0,37
43	31,1	YLANGENE	0,10
44	31,7	alpha-COPAENE	0,03
45	32,1	DECANAL	0,12

Tableau de résultats 2 : LEMONGRASS ORGANIC

LOT N° OF36551

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	32,6	ISONERAL	0,27
47	33,3	ALCOOL ALIPHATIQUE	0,05
48	33,8	beta-BOURBONENE	0,03
49	34,2	SESQUITERPENE	0,04
50	34,6	4-UNDECANONE	0,05
51	34,8	EPIPHOTOCITRAL A	1,08
52	35,2	LINALOL	1,05
53	35,7	1-OCTANOL	0,02
54	36,8	EPIPHOTOCITRAL B + epsilon-CADINENE	1,61
55	37,8	beta-ELEMENE	0,18
56	38,2	beta-CARYOPHYLLENE	2,05
57	38,5	TERPINENE-4-OL	0,04
58	38,7	6,9-GUAIADIENE	0,09
59	38,9	AROMADENDRENE	0,02
60	40,1	ESTER ALIPHATIQUE	0,01
61	40,4	CADINA-3,5-DIENE	0,03
62	40,8	GERMACRENE A	0,02
63	42,0	ESTRAGOL	0,04
64	42,1	ZONARENE	0,08
65	42,4	ACETATE DE CITRONELLYLE	0,05
66	42,6	alpha-HUMULENE	0,27
67	42,8	Cis-4,5-MUUROLADIENE	0,03
68	43,6	NERAL	29,67
69	43,8	gamma-MUUROLENE	0,08
70	44,0	SESQUITERPENE	0,02
71	44,3	BORNEOL	0,13
72	44,5	alpha-TERPINEOL	0,20
73	44,7	SESQUITERPENE	0,02
74	44,9	FORMATE DE GERANYLE	0,03
75	45,1	GERMACRENE D	0,36
76	45,3	CADINENE ISOMERE	0,07
77	45,9	PIPERITONE	0,06
78	46,1	COMPOSÉ Mw=152	0,05
79	46,6	GERANIAL	36,99
80	47,3	Cis-PIPERITOL	0,02
81	47,5	Trans-ISOPIPERITENOL	0,02
82	47,9	ACETATE DE GERANYLE + delta-CADINENE	7,48
83	48,0	gamma-CADINENE	0,97
84	48,2	CITRONELLOL	0,14
85	49,1	SESQUITERPENE	0,02
86	49,3	CADINA-1,4-DIENE	0,03
87	49,9	alpha-AMORPHENE	0,04
88	50,3	NEROL	0,17
89	51,9	GERMACRENE B	0,03
90	52,9	GERANIOL	7,31

Tableau de résultats 3 : LEMONGRASS ORGANIC

LOT N° OF36551

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
91	55,1	épi-CUBEBOL	0,11
92	55,6	BUTYRATE DE GERANYLE	0,07
93	57,4	ESTER ALIPHATIQUE	0,03
94	58,0	CUBEBOL	0,25
95	59,5	ESTER HEXENYLIQUE	0,02
96	59,7	OXYDE D'ISOCARYOPHYLLENE	0,07
97	60,2	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,58
98	63,1	Epoxy-6,7-HUMULENE	0,06
99	63,3	ESTER ALIPHATIQUE	0,02
100	64,1	ACIDE CAPRYLIQUE	0,05
101	64,3	Epi-CUBENOL	0,07
102	64,5	CUBENOL	0,05
103	65,0	VIRIDIFLOROL	0,02
104	65,3	ELEMOL	0,09
105	68,5	TRIMETHYL PENTADECANONE	0,02
106	69,5	EUGENOL	0,03
107	70,6	VINYL GUAIACOL	0,02
108	71,0	alpha-MUUROLOL	0,03
109	72,2	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,03
110	74,7	ALCOOL ALIPHATIQUE	0,02
111	75,7	ACIDE NERIQUE	0,07
112	77,7	ACIDE GERANIQUE	0,27
113	78,1	ISOEUGENOL	0,63
114	79,3	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,02
115	91,4	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,04
		TOTAL	99,91

Date de l'analyse – date of the analysis : Janvier 2019,

C. Schulze
Contrôle qualité