

# 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 : **CCH123**

Origine - origin: ----- GUATEMALA

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

Date de distillation – distillation date : 09/2020

Date de péremption – out of date : 06/2026

### Caractéristiques d'analyse - analysis characteristics:

CPG - SM / CPG-FID AGILENT

Colonne : VF WAX 60-0,25-0,25

Programmation de température : 5 mn à 60 °C –2 °C/mn→250 °C -15 mn à 250 °C

Gaz vecteur Hé : 23 psis

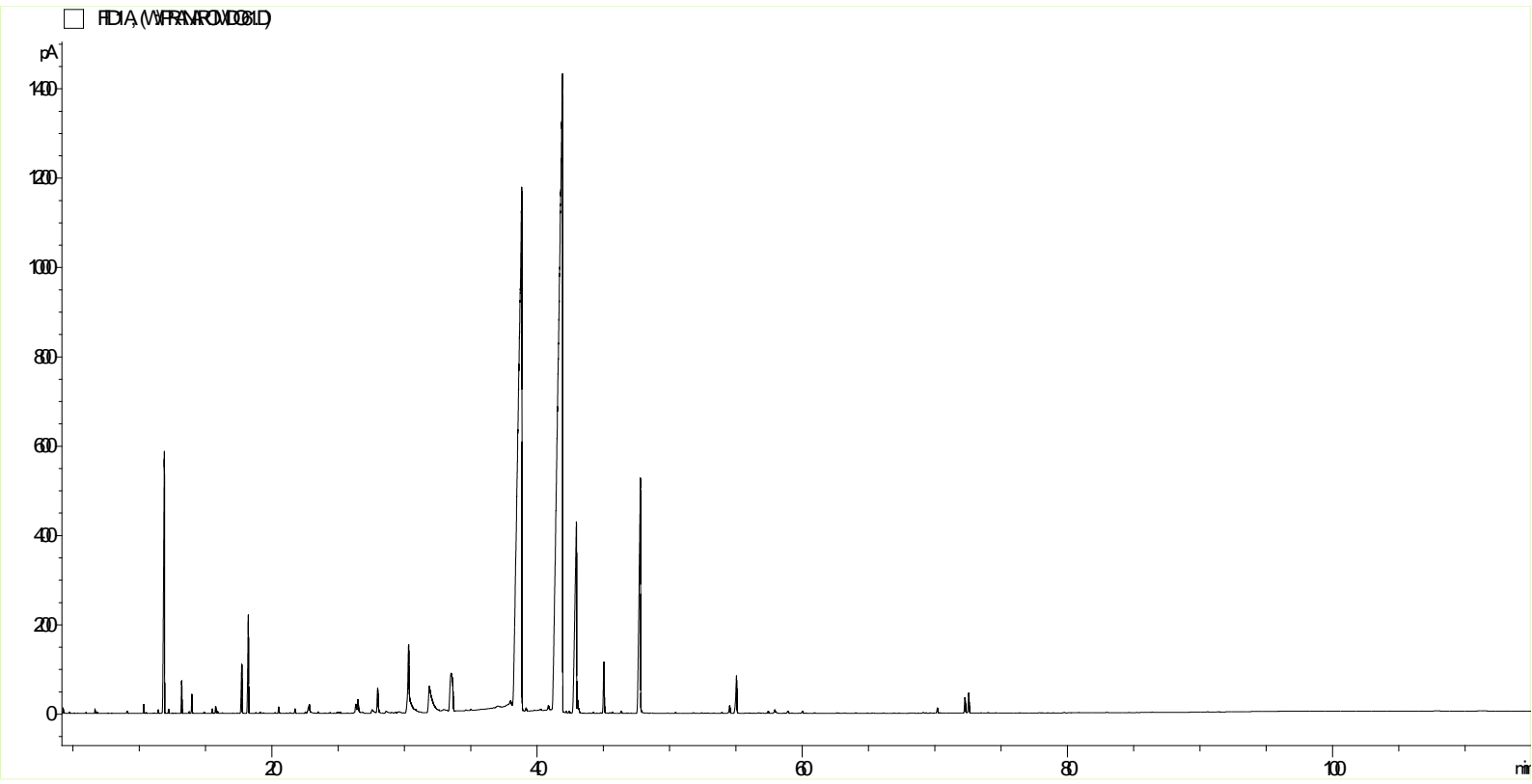
### Caractéristiques physiques – physical characteristics

Aspect - physical state	Liquide limpide
Couleur - colour	Jaune clair
Odeur - odour	Citronnée, caractéristique
Densité à 20°C - density	0,893
Densité à 15°C – density	0.897
Indice de réfraction à 20°C - refractive index	1,483 5
Pouvoir rotatoire à 20°C – optical rotation	- 3.45 °
Miscibilité à l'éthanol à 75% - miscibility	1.2 volumes d'alcool 75 % / 1 volume d'HE
Point d'éclair : SETAFLASH – flashpoint	86.7 °C

### Analyses pesticides – pesticide analysis :

<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, Bromophos Ethyl, Bromophos Methyl, Chlordane, Chlorfenvinphos, Chlorpyrifos, Chlorpyrifos Methyl, Chlorthal Dimethyl, Cyfluthrine, Cyhalothrine lambda, Cypermethrine, Dichlofluamide, Dichlorvos, Dicofol (Kelthane), Dieldrine, Endosulfan, Endosulfan sulfate, Endrine, Fenchlorphos (Ronnell), Fenchlorphos-oxon, Fenvalerate, Fluvalinate, Heptachlor, Heptachlor epoxide, Hexachlorobenzene, Hexachlorocyclohexane $\alpha$ , Hexachlorocyclohexane $\beta$ , Hexachlorocyclohexane $\delta$ , Hexachlorocyclohexane $\epsilon$ , 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	<b>Résultats</b>  < LMR*  * Limite Maximale de Résidus autorisée
<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, 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, Malaaxon, Malathion, Mecarbam, Methacrifos, Methamidophos (Monitor), Methidathion, Monocrotophos, Naled, Omethoate, Paraaxon, Paraaxon Méthyl, Parathion Ethyl, Parathion Methyl, Phosalone, Phosmet, Pirimiphos Ethyl, Pirimiphos Méthyl, Profenophos, Prothiofos, Quinalphos.	<b>Résultats</b>  < LMR*  * Limite Maximale de Résidus autorisée

# Profil CHROMATOGRAPHIQUE



# Tableau de résultats 1 : CYMBOPOGON CITRATUS

LOT N° CCH123

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	6,7	alpha-PINENE	0,03
2	9,1	SABINENE	0,02
3	9,1	4-HEPTANONE	0,02
4	10,3	beta-MYRCENE	0,07
5	11,4	2,3-DEHYDRO-1,8-CINEOLE	0,03
6	11,9	<b>LIMONENE</b>	<b>3,59</b>
7	12,2	beta-PHELLANDRENE	0,04
8	13,2	Cis-beta-OCIMENE	0,29
9	13,8	gamma-TERPINENE	0,02
10	14,0	Trans-beta-OCIMENE	0,18
11	14,9	p-CYMENE	0,01
12	15,5	TERPINOLENE	0,05
13	15,8	OCTANAL	0,07
14	15,9	ESTER ALIPHATIQUE	0,03
15	17,7	4-NONANONE	0,62
16	18,2	6-METHYL-5-HEPTEN-2-ONE	1,18
17	19,1	ESTER HEXENYLIQUE	0,02
18	20,5	3-HEXEN-1-OL	0,07
19	21,4	NONANAL	0,02
20	21,7	ROSEFURANE	0,05
21	22,5	COMPOSE Mw=152	0,02
22	22,8	PERILLENE	0,08
23	22,8	MYRTENAL	0,15
24	23,5	COMPOSE AROMATIQUE	0,02
25	24,4	EPOXYDE TERPENIQUE	0,02
26	24,9	6-METHYL-5-HEPTEN-2-OL	0,01
27	25,0	OXYDE DE LINALOL PYRANIQUE	0,02
28	26,3	ISOGERANIAL	0,18
29	26,5	CITRONELLAL	0,26
30	26,8	3-NONANOL	0,03
31	27,6	DECANAL	0,12
32	28,0	ISONERAL	0,45
33	29,6	PHOTOCITRAL A	0,06
34	30,3	LINALOL	2,35
35	31,9	PHOTOCITRAL B	1,43
36	33,5	beta-CARYOPHYLLENE	1,63
37	37,0	COMPOSE MENTHATRIENIQUE	0,07
38	38,0	alpha-HUMULENE	0,10
39	38,8	<b>NERAL</b>	<b>30,25</b>
40	39,2	alpha-TERPINEOL	0,05
41	40,3	GERMACRENE D	0,03
42	40,9	PIPERITONE	0,08
43	41,9	<b>GERANIAL</b>	<b>42,99</b>
44	42,2	trans-PIPERITOL	0,04
45	42,4	ISOPIPERITENOL	0,04

# Tableau de résultats 2 : CYMBOPOGON CITRATUS

LOT N° CCH123

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	43,0	<b>ACETATE DE GERANYLE</b>	<b>5,06</b>
47	43,1	gamma-CADINENE	0,17
48	43,2	CITRONELLOL	0,07
49	44,3	ALCOOL ALIPHATIQUE	0,02
50	44,8	SESQUITERPENE	0,01
51	45,1	NEROL	0,73
52	45,7	ISOGERANIOL	0,02
53	46,4	p-MENTHA-1,3-DIEN-7-AL	0,03
54	47,8	<b>GERANIOL</b>	<b>5,35</b>
55	50,5	ESTER ALIPHATIQUE	0,01
56	51,8	OXYDE D'HUMULENE	0,01
57	53,9	COMPOSE CÉTONE	0,01
58	54,5	OXYDE D'ISOCARYOPHYLLENE	0,12
59	55,0	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,52
60	55,1	EPOXYDE TERPENIQUE	0,12
61	57,4	SESQUITERPENOL	0,03
62	57,9	EPOXY-6,7-HUMULENE	0,07
63	58,9	ACIDE CAPRYLIQUE + COMPOSE Mw=150	0,04
64	60,0	ELEMOL	0,03
65	69,1	FARNESAL	0,01
66	70,2	ACIDE NERIQUE	0,07
67	72,3	ACIDE GERANIQUE	0,23
68	72,6	EUGENOL	0,29
69	83,0	SESQUITERPENOL	0,01
		<b>TOTAL</b>	<b>99,95</b>

Date de l'analyse – date of the analysis : Juin 2021,