

# FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

## Huile essentielle – Essential oil

Nom botanique – botanical name: **Pogostemon cablin**  
 Nom commun – french name : PATCHOULI  
 Numéro du lot – lot number: **OF11537**  
 Origine - origin : --- [REDACTED] - INDONESIE  
 Partie de la plante – part of the plant: SOMMITÉ FLEURIE  
 Date de distillation – distillation date : 06/2012  
 Date de péremption – out of date : 05/2018

### 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 60°C -2°C/mn→250°C-10mn à 250°C  
 Gaz vecteur He : 22 psis

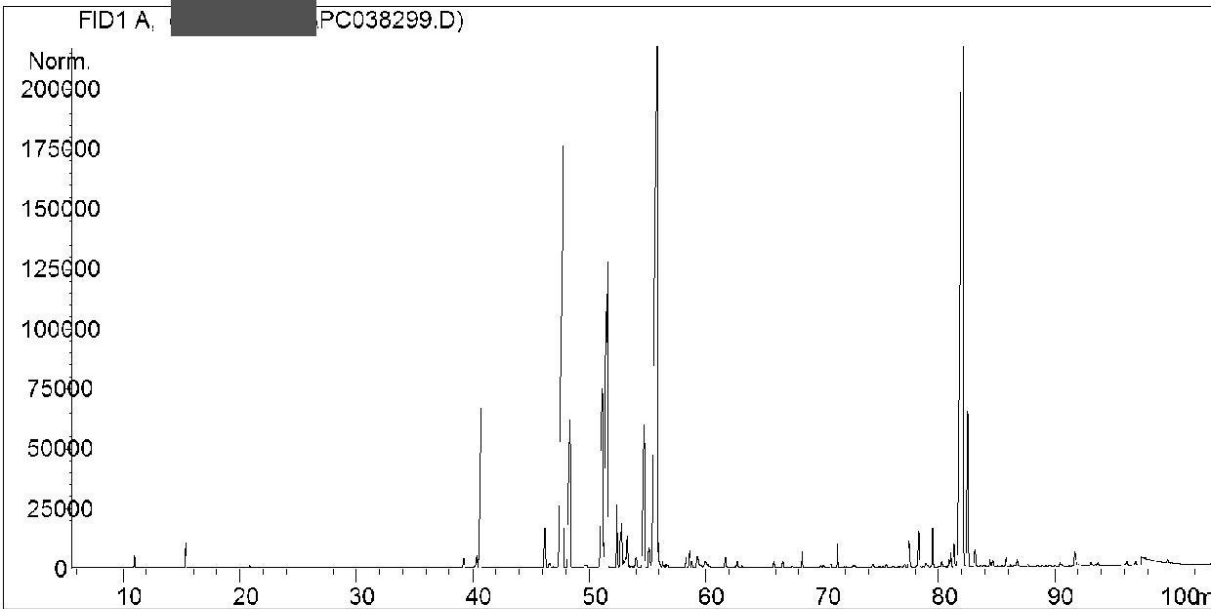
### Caractéristiques physiques – physical characteristics:

Aspect – physical state	Liquide légèrement visqueux
Couleur - colour	Orangé clair
Odeur - odour	Caractéristique, boisée, tenace
Densité à 20°C - density	0,964
Densité à 15°C - density	0,967
Indice de réfraction à 20°C - refractive index	1,508 4
Pouvoir rotatoire à 20°C - optical rotation	- 48 °
Miscibilité à l'éthanol à 90% - miscibility	6 volumes d'alcool / 1 volume d'HE (gouttes en suspension)
Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint	116,1 °C

### Analyses pesticides – pesticide analysis :

<p><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 <math>\alpha</math>, Hexachlorocyclohexane <math>\beta</math>, Hexachlorocyclohexane <math>\delta</math>, Hexachlorocyclohexane <math>\epsilon</math>, 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, Vinclazole</p>	<p><b>Résultats</b></p> <p>&lt; LMR*</p> <p>* Limite Maximale de Résidus autorisée</p>
<p><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.</p>	<p><b>Résultats</b></p> <p>&lt; LMR*</p> <p>* Limite Maximale de Résidus autorisée</p>

# Profil CHROMATOGRAPHIQUE



# Tableau de résultats 1 : POGOSTEMON CABLIN

OF11537

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	11,0	$\alpha$ -PINENE	0,12
2	15,4	$\beta$ -PINENE	0,27
3	20,9	LIMONENE	0,02
4	38,7	ELEMENE ISOMERE	0,01
5	39,2	$\delta$ -ELEMENE	0,14
6	40,3	PENTADECANE	0,18
7	40,7	<b><math>\beta</math>-PATCHOULENE</b>	<b>2,63</b>
8	41,0	$\alpha$ -COPAENE	0,02
9	42,9	$\beta$ -BOURBONENE	0,03
10	43,8	LINALOL	0,01
11	43,9	SESQUITERPENE	0,01
12	46,2	SESQUITERPENE	0,59
13	46,6	SESQUITERPENE	0,10
14	46,9	HEXADECANE	0,02
15	47,8	<b><math>\alpha</math>-GUAIENE</b>	<b>14,98</b>
16	48,3	<b><math>\beta</math>-CARYOPHYLLENE</b>	<b>3,27</b>
17	48,8	AROMADENDRENE	0,01
18	49,3	SESQUITERPENE	0,02
19	49,6	SATIVENE	0,05
20	49,7	SESQUITERPENE	0,04
21	50,5	GERMACRENE A	0,02
22	51,2	<b><math>\alpha</math>-PATCHOULENE</b>	<b>4,86</b>
23	51,5	<b><math>\gamma</math>-GURJUNENE</b>	<b>1,32</b>
24	51,6	<b>SEYCHELLENE</b>	<b>6,92</b>
25	51,8	E- $\beta$ -FARNESENE	0,02
26	52,4	$\gamma$ -PATCHOULENE	1,04
27	52,7	GUAIENE ISOMERE	0,48
28	52,8	$\alpha$ -HUMULENE	0,59
29	53,0	GUAIENE ISOMERE	0,08
30	53,1	$\gamma$ -SELINENE	0,15
31	53,3	FARNESENE ISOMERE	0,45
32	53,4	4,5-di-épi-ARISTOLOCHENE	0,03
33	53,6	$\gamma$ -CURCUMENE	0,03
34	53,8	$\gamma$ -MUUROLENE	0,02
35	54,0	CALARENE	0,19
36	54,7	<b>ACIPHYLLENE (GUAJ-4,11-DIENE)</b>	<b>2,76</b>
37	55,1	GUAIDIENE ISOMERE	0,29
38	55,2	SESQUITERPENE Mw=202	0,23
39	55,8	<b><math>\alpha</math>-BULNESENE</b>	<b>18,00</b>
40	56,0	$\gamma$ -BISABOLENE	0,55
41	56,1	PATCHOULENE ISOMERE	0,07
42	56,3	$\beta$ -SELINENE	0,07
43	56,4	$\alpha$ -SELINENE	0,02
44	56,6	7-épi- $\alpha$ -SELINENE	0,07
45	56,8	$\alpha$ -FARNESENE	0,04

## Tableau de résultats 2 : POGOSTEMON CABLIN

OF11537


Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	57,9	δ-CADINENE	0,01
47	58,3	SESQUITERPENE Mw=202	0,14
48	58,6	SELINADIENE ISOMERE	0,22
49	58,8	SESQUITERPENE Mw=204	0,07
50	59,3	SESQUITERPENE Mw=202	0,22
51	59,5	SESQUITERPENE Mw=202	0,06
52	60,0	ARISTOLADIENE ISOMERE	0,10
53	60,2	SESQUITERPENE Mw=202	0,02
54	61,7	SESQUITERPENE Mw=202	0,13
55	62,7	SESQUITERPENE Mw=202	0,08
56	65,9	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,07
57	66,6	SESQUITERPENE OXYGÉNE	0,08
58	67,4	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,02
59	68,3	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,22
60	70,1	SESQUITERPENE OXYGÉNE	0,03
61	70,8	OXYDE D'ISOCARYOPHYLLENE	0,05
62	71,4	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,32
63	72,7	SESQUITERPENOL Mw=220	0,02
64	74,4	EPOXY-6,7-HUMULENE	0,04
65	75,5	ELEMOL	0,04
66	77,1	SESQUITERPENE OXYGÉNE	0,03
67	77,5	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,44
68	78,3	NORPATCHOULENOL Mw=206	0,54
69	78,9	SESQUITERPENE OXYGÉNE	0,07
70	79,5	BULNESOL ISOMERE	0,76
71	80,3	SESQUITERPENOL Mw=220	0,07
72	80,9	SESQUITERPENOL Mw=222	0,07
73	81,1	1,5-époxy-α-GUAIENE	0,14
74	81,4	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,28
75	82,1	<b>PATCHOULOL</b>	<b>30,15</b>
76	82,5	POGOSTOL	2,18
77	83,1	ACETATE SESQUITERPENIQUE	0,26
78	83,6	SESQUITERPENOL	0,02
79	83,9	HYDROXY SESQUITERPENOL	0,02
80	84,4	ISOSPATHULENOL	0,10
81	84,7	EUDESMA-7-EN-4-OL	0,08
82	85,8	PATCHOULENONE Mw=218	0,12
83	86,2	SESQUITERPENOL Mw=220	0,03
84	86,8	CARYOPHYLLA-3,7-DIEN-6-OL	0,10
85	87,7	COMPOSÉ AZOTÉ	0,05
86	88,5	SESQUITERPENOL Mw=222	0,03
87	88,9	COMPOSÉ SESQUITERPENIQUE	0,01
88	89,6	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,03
89	90,0	SESQUITERPENOL Mw=222	0,02
90	90,4	COMPOSÉ Mw=220	0,04

## Tableau de résultats 3 : POGOSTEMON CABLIN

OF11537

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
91	91,7	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,19
92	91,8	SESQUITERPENONE Mw=218	0,07
93	93,1	COMPOSÉ SESQUITERPENIQUE	0,05
94	96,2	COMPOSÉ DITERPENIQUE	0,04
95	96,9	DITERPENOL	0,05
96	97,4	COMPOSÉ ETHOXY AROMATIQUE	0,81
97	99,6	PHYTOL	0,04
		<b>TOTAL</b>	<b>99,65</b>

Date de l'analyse – date of the analysis : Mai 2013,

  
C. Schulze  
Contrôle qualité