

FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

Huile essentielle – Essential oil

Nom botanique – botanical name : **Cinnamomum verum**
 Nom commun – french name : CANNELLE DE CEYLAN
 Numéro du lot – lot number : **OF20513**
 Origine - origin: ---- XXXXXXXXXX – MADAGASCAR
 Partie de la plante – part of the plant : ECORCE
 Date de distillation – distillation date : 06/2015
 Date de préemption – out of date : 12/2020

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	Caractéristique du cinnamaldehyde
Densité à 20°C - density	1,003
Densité à 15°C - density	1,006
Indice de réfraction à 20°C - refractive index	1,564 8
Pouvoir rotatoire à 20°C – optical rotation	- 2 °
Miscibilité à l'éthanol à 70% - miscibility	5 volumes d'alcool / 1 volume d'HE
Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint	65,4 °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, Cyperméthrine, Dichlofluanide, Dichlorvos, Dicofof (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, Vinclazoline	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, 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 Methyl, Parathion Ethyl, Parathion Methyl, Phosalone, Phosmet, Pirimiphos Ethyl, Pirimiphos Methyl, Profenophos, Prothiofos, Quinalphos.	Résultats < LMR* * Limite Maximale de Résidus autorisée

Profil CHROMATOGRAPHIQUE

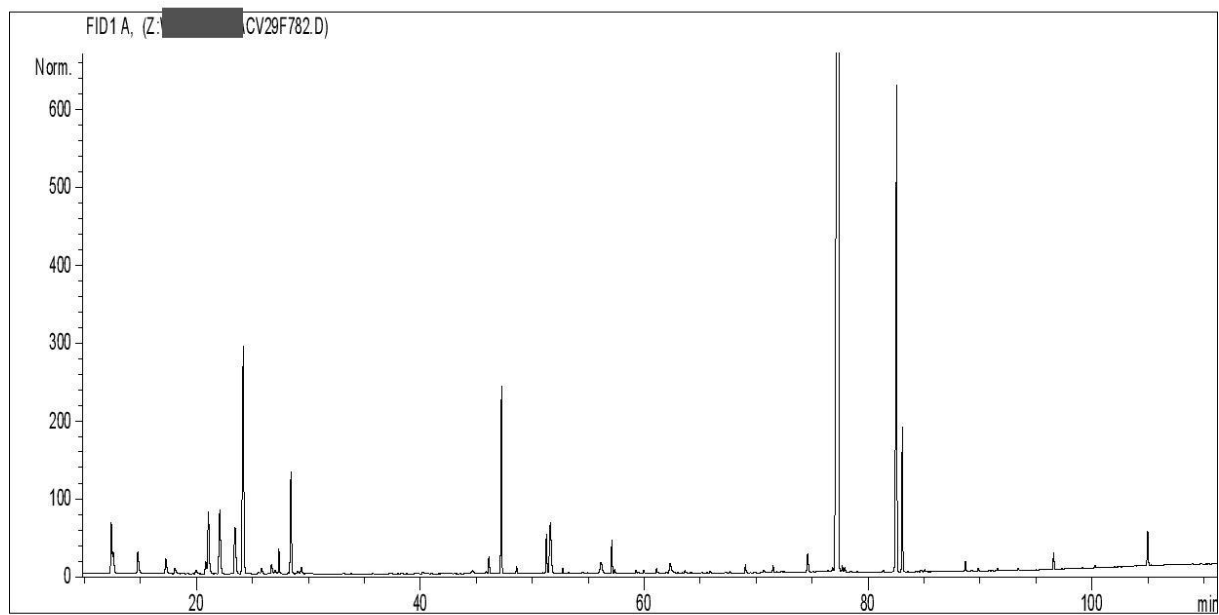


Tableau de résultats 1 : CINNAMOMUM VERUM

OF20513

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	11,7	TRICYCLENÉ	0,01
2	12,4	α -PINÈNE	1,32
3	12,5	α -THUYÈNE	0,60
4	13,8	2-METHYL BUTYRATE D'ETHYLE	0,01
5	14,3	α -FENCHÈNE	0,01
6	14,8	CAMPHÈNE	0,66
7	17,3	β -PINÈNE	0,49
8	18,1	SABINÈNE	0,17
9	18,7	Δ 2-CARENE	0,02
10	20,0	Δ 3-CARENE	0,11
11	20,8	β -MYRCÈNE	0,30
12	21,1	α -PHELLANDRENE	1,92
13	21,7	2-METHYLBUTYRATE D'ISOBUTYLE	0,01
14	22,0	α -TERPINÈNE	1,95
15	23,2	ISOSYLVESTRENE	0,01
16	23,4	LIMONÈNE	1,50
17	24,2	β-PHELLANDRENE + 1,8-CINEOLE	6,90
18	25,5	2-METHYLBUTYRATE DE BUTYLE	0,02
19	25,8	Cis- β -OCIMÈNE	0,15
20	26,7	γ -TERPINÈNE	0,27
21	27,0	Trans- β -OCIMÈNE	0,08
22	27,4	STYRENE	0,45
23	28,2	m-CYMÈNE	0,03
24	28,4	p-CYMÈNE	2,50
25	29,0	2-METHYLBUTYRATE DE 2-METHYLBUTYLE	0,06
26	29,4	TERPINOLENE	0,19
27	29,7	OCTANAL	0,03
28	40,2	α ,p-DIMETHYLSTYRENE	0,04
29	40,4	cis-OXYDE DE LINALOL	0,01
30	42,4	Trans-OXYDE DE LINALOL	0,01
31	42,7	1-HEPTANOL	0,01
32	44,6	α -COPAÈNE	0,15
33	45,9	CLOVÈNE	0,04
34	46,1	BENZALDEHYDE	0,32
35	47,2	LINALOL	3,56
36	47,6	BERGAMOTÈNE ISOMÈRE	0,02
37	47,8	SESQUITERPÈNE + ALCOOL Mw=152	0,02
38	48,6	Trans-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,13
39	49,3	PINOCARVONE	0,02
40	49,8	ISOCARYOPHYLLENE	0,01
41	50,0	ACETATE DE BORNYLE + FENCHOL	0,02
42	50,2	α -trans-BERGAMOTÈNE	0,02
43	50,8	β -ELEMÈNE	0,01
44	50,9	HYDRATE DE CAMPHÈNE	0,02
45	51,3	TERPINÈNE-4-OL	0,80

Tableau de résultats 2 : CINNAMOMUM VERUM

OF20513

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	51,6	β -CARYOPHYLLENE	1,95
47	52,7	Cis-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,10
48	53,3	p-METHOXY STYRENE	0,02
49	54,1	2-DECENAL	0,01
50	54,5	ACETOPHENONE	0,04
51	54,9	2-METHYL BENZOFURANE + SESQUITERPENE	0,02
52	55,4	SESQUITERPENE	0,01
53	56,0	α -HUMULENE	0,48
54	56,2	γ -SELINENE	0,03
55	56,3	CARVOTANACETONE + NERAL	0,02
56	57,0	γ -MUUROLENE	0,01
57	57,2	α -TERPINEOL	0,63
58	57,4	BORNEOL	0,08
59	59,3	PHELLANDRAL	0,07
60	59,5	α -SELINENE + CARVONE	0,03
61	60,0	Trans-PIPERITOL	0,06
62	61,1	2-METHYL BENZOFURANE	0,09
63	61,3	δ -CADINENE	0,02
64	62,0	α -CURCUMENE	0,04
65	62,3	BENZENE PROPANAL	0,45
66	62,5	CUMINAL	0,03
67	63,0	MYRTENOL + NEROL	0,03
68	63,6	Cis-SABINOL	0,05
69	63,8	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,02
70	64,2	2,4-DECADIENAL	0,04
71	65,2	CALAMENENE	0,02
72	65,6	GERANIOL	0,02
73	65,9	p-CYMENE-8-OL	0,04
74	67,3	BENZOATE DE BUTYLE	0,02
75	67,6	BUTYRATE DE PHENYMETHYLE	0,01
76	67,7	SAFROLE	0,03
77	69,1	Z-CINNAMALDEHYDE	0,17
78	69,9	COMPOSÉ AROMATIQUE Mw=176	0,03
79	70,7	TETRADECANAL	0,10
80	71,5	ACETATE DE BENZENE PROPANOL	0,15
81	71,8	COMPOSÉ SESQUITERPENIQUE Mw=220	0,02
82	72,3	COMPOSÉ CETONIQUE Mw=164	0,04
83	72,5	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,03
84	73,4	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,03
85	74,6	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,49
86	75,1	E-METHYLEUGENOL	0,02
87	75,5	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,04
88	76,4	HUMULOL	0,02
89	76,8	3-PHENYLPROPANOL	0,06
90	77,4	E-CINNAMALDEHYDE	52,50

Tableau de résultats 3 : CINNAMOMUM VERUM

OF20513

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
91	77,7	EPOXY-6,7-HUMULENE	0,09
92	77,9	CARYOPHYLLENOL	0,08
93	78,5	CUBENOL	0,02
94	79,0	Cis-1,4-DIHYDROXY-p-MENTH-2-ENE	0,03
95	79,6	CUMINOL	0,01
96	80,8	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,01
97	81,4	SPATHULENOL	0,08
98	82,2	SESQUITERPENOL	0,02
99	82,6	ACETATE DE CINNAMYLE	12,06
100	82,7	SESQUITERPENOL	0,02
101	83,1	EUGENOL	2,60
102	84,3	COMPOSÉ ACETYLCYLCOPENTANONE	0,03
103	84,8	CADINOL ISOMERE	0,05
104	85,1	CARVACROL	0,06
105	86,3	SESQUITERPENOL	0,01
106	87,8	α -CADINOL	0,01
107	88,7	ALCOOL CINNAMIQUE	0,21
108	89,3	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,03
109	89,9	CARYOPHYLLA-3,7-DIEN-6-OL	0,05
110	90,8	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,01
111	91,1	CHAVICOL	0,03
112	91,6	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,07
113	93,4	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,05
114	96,6	Trans- α -METHOXY-CINNAMALDEHYDE	0,35
115	99,2	ACETATE D' α -METHOXYCINNAMYLE Mw=206	0,02
116	100,3	METHOXY EUGENOL	0,05
117	105,0	BENZOATE DE BENZYLE	0,74
118	105,3	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,02
119	107,1	PELLANDRENE DIMERE	0,03
		TOTAL	99,99

Date de l'analyse – date of the analysis : Décembre 2015,



C. Schulze
Contrôle qualité