[redacted]

FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

Huile essentielle – Essential oil

Nom botanique – botanical name : ***Cinnamomum cassia***
Nom commun – french name : CANNELIER DE CHINE
Numéro du lot – lot number : **OF22231**
Origine - origin : --- [redacted] CHINE
Partie de la plante – part of the plant : RAMEAU
Date de distillation – distillation date : 06/2014
Date de péremption – out of date : 12/2020

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 50°C -2°C/mn→250°C-20mn 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	1,058
Densité à 15°C - density	1,062
Indice de réfraction à 20°C - refractive index	1,612 6
Pouvoir rotatoire à 20°C - optical rotation	- 0,5 °
Miscibilité à l'éthanol à 70% - miscibility	1,4 volumes d'alcool / 1 volume d'HE
Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint	113,6 °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, Chlorpyriphos, Chlorpyriphos 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, Chlorpyriphos, Chlorpyriphos 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

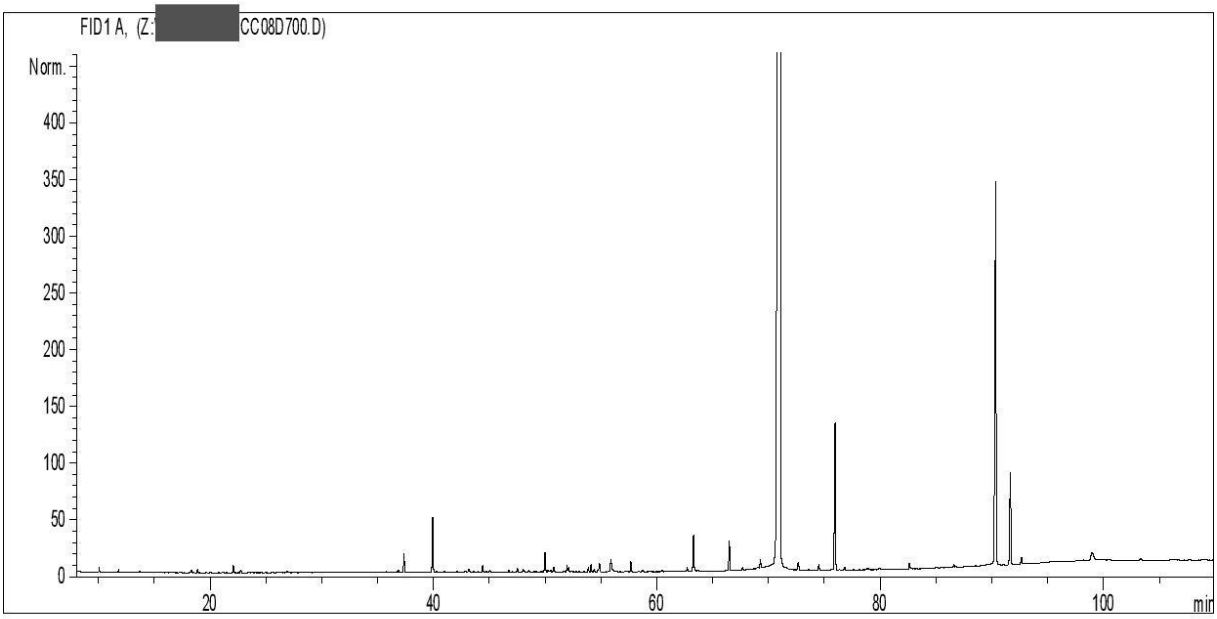

Tableau de résultats 1 : CINNAMOMUM CASSIA

LOT N° OF22231

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	10,1	α-PINENE	0,05
2	11,8	CAMPHENE	0,03
3	13,7	β-PINENE	0,02
4	18,3	LIMONENE	0,03
5	18,9	1,8-CINEOLE	0,04
6	19,7	2-HEXENAL	0,01
7	22,1	STYRENE	0,10
8	22,7	p-CYMENE	0,04
9	23,5	TERPINOLENE	0,01
10	26,9	6-METHYL-5-HEPTEN-2-ONE	0,01
11	27,5	1-HEXANOL	0,01
12	30,6	NONANAL	0,01
13	33,8	α-p-DIMETHYLSTYRENE	0,01
14	35,3	ACIDE ACETIQUE	0,01
15	35,8	FURFURALDEHYDE	0,01
16	36,7	YLANGENE	0,02
17	36,9	CYCLOSATIVENE	0,03
18	37,4	α-COPAENE	0,29
19	39,9	BENZALDEHYDE	0,88
20	40,3	β-BOURBONENE	0,01
21	42,1	α-cis-BERGAMOTENE	0,01
22	42,5	SESQUITERPENE	0,01
23	42,8	ACETATE DE BORNYLE	0,02
24	43,2	α-trans-BERGAMOTENE	0,06
25	43,6	β-ELEMENE	0,01
26	44,0	β-CUBEBENE	0,01
27	44,2	SESQUITERPENE	0,01
28	44,4	β-CARYOPHYLLENE	0,10
29	44,7	TERPINENE-4-OL	0,02
30	45,0	AROMADENDRENE	0,02
31	45,9	SESQUITERPENE	0,01
32	46,8	p-METHOXY STYRENE	0,03
33	46,8	1-NONANOL	0,03
34	47,5	ALLO-AROMADENDRENE	0,06
35	48,1	ACETOPHENONE	0,05
36	48,6	2-METHYL-BENZOFURANE Mw=132	0,02
37	49,0	E-β-FARNESENE	0,02
38	50,0	ALDEHYDE SALICYLIQUE	0,34
39	50,3	α-HUMULENE	0,03
40	50,5	SESQUITERPENE Mw=202	0,03
41	50,8	γ-MUUROLENE	0,08
42	52,0	BORNEOL	0,10
43	52,1	LEDENE	0,07
44	52,8	GERMACRENE D	0,01
45	53,9	α-MUUROLENE	0,07
46	54,1	β-BISABOLENE	0,12

Tableau de résultats 2 : CINNAMOMUM CASSIA

LOT N° OF22231

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
47	54,4	HYDROXY CINNAMALDEHYDE	0,05
48	54,7	FARNESENE ISOMERE	0,03
49	54,9	δ-CADINENE	0,15
50	55,9	α-CURCUMENE + BENZENE PROPANAL	0,31
51	56,1	α-PANASINSEN	0,01
52	56,3	SESQUITERPENE	0,01
53	56,7	β-CURCUMENE	0,07
54	57,7	ACETATE DE 2-PHENYLETHYLE	0,15
55	58,4	Trans-ANETHOL	0,01
56	58,7	CALAMENENE	0,04
57	60,4	2-METHOXY PHENOL	0,03
58	61,3	ALCOOL BENZYLIQUE	0,01
59	62,7	CALACORENE	0,07
60	63,3	Z-CINNAMALDEHYDE	0,20
61	63,3	ALCOOL PHENYLETHYLIQUE	0,48
62	63,6	COMPOSÉ ALIPHATIQUE	0,04
63	66,5	2-METHOXY-BENZALDEHYDE	0,53
64	67,7	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,04
65	69,3	NEROLIDOL	0,12
66	71,1	**E-CINNAMALDEHYDE**	**80,20**
67	72,7	COMPOSÉ PHENYLETHYLIQUE Mw=164	0,15
68	73,6	TRIMETHYL PENTADECANONE	0,02
69	74,5	SPATHULENOL	0,10
70	75,8	SESQUITERPENOL	0,03
71	76,0	**ACETATE DE CINNAMYLE**	**2,42**
72	76,8	EUGENOL	0,06
73	77,6	CARVACROL	0,01
74	78,1	CADINOL ISOMERE	0,01
75	78,8	RIMUENE Mw=272	0,03
76	79,0	COMPOSÉ SESQUITERPENIQUE	0,03
77	78,9	α-CADINOL	0,03
78	79,0	DITERPENE Mw=272	0,02
79	82,6	2-METHOXY CINNAMALDEHYDE	0,03
80	82,6	ALCOOL CINNAMIQUE	0,08
81	83,0	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,01
82	83,2	CARYOPHYLLA-3,7-DIEN-6-OL	0,01
83	86,6	DITERPENE Mw=272	0,05
84	86,8	OXYDE DE MANOYLE	0,02
85	88,5	DITERPENE Mw=272	0,02
86	90,3	**Trans-o-METHOXY-CINNAMALDEHYDE**	**8,66**
87	91,7	COUMARINE Mw=146	1,94
88	92,6	ACETATE D'o-METHOXYCINNAMALDEHYDE	0,12
89	98,2	ACIDE HYDROXYCINNAMIQUE	0,02
90	99,0	BENZOATE DE BENZYLE	0,33
91	103,3	BENZOATE DE 2-PHENYLETHYLE	0,04
		TOTAL	**99,75**

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

[redacted]

C. Schulze
Contrôle qualité