

FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

Huile essentielle – Essential oil

Nom botanique – botanical name: ***Eugenia caryophyllus***
Nom commun – french name: CLOUS DE GIROFLE
Numéro du lot – lot number : **OF19496**
Origine - origin : --- [REDACTED] - INDONESIE
Partie de la plante – part of the plant: BOUTON FLORAL
Date de distillation – distillation date : 06/2014
Date de péremption – out of date : 03/2020

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 très clair
Odeur - odour	Caractéristique de l'eugénol
Densité à 20°C - density	1,057
Densité à 15°C - density	1,061
Indice de réfraction à 20°C - refractive index	1,534 7
Pouvoir rotatoire à 20°C - optical rotation	- 1 °
Miscibilité à l'éthanol à 70% - miscibility	1 volumes d'alcool / 1 volume d'HE
Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint	116,5 °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, Dichlofuanide, 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, Procyimdone, 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, 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, Malaixon, 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

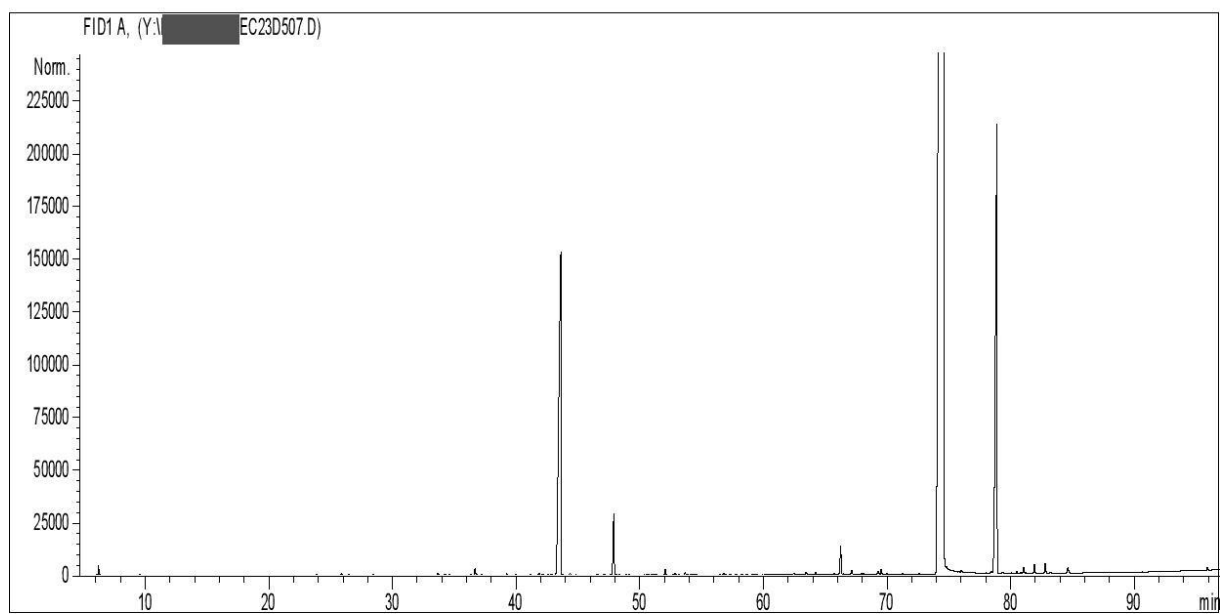


Tableau de résultats 1 : EUGENIA CARYOPHYLLUS

OF19496

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	6,2	ETHANOL	0,05
2	25,9	6-METHYL-5-HEPTEN-2-ONE	0,01
3	26,2	1-HEXANOL	0,01
4	28,5	3-HEXEN-1-OL	0,01
5	33,7	FURFURALDEHYDE	0,02
6	34,2	α -CUBEBENE	0,01
7	34,6	SESQUITERPENE	0,01
8	36,7	α -COPAENE	0,06
9	39,2	LINALOL	0,01
10	41,8	ISOCARYOPHYLLENE	0,01
11	42,8	β -ELEMENE	0,01
12	43,6	β-CARYOPHYLLENE	6,76
13	44,4	SESQUITERPENE	0,01
14	46,5	SESQUITERPENE	0,01
15	47,9	α -HUMULENE	0,67
16	48,9	γ -MUUROLENE	0,01
17	50,9	β -SELINENE	0,01
18	51,3	α -SELINENE	0,01
19	52,0	α -FARNESENE	0,04
20	52,8	δ -CADINENE	0,02
21	53,7	SALICYLATE DE METHYLE	0,03
22	56,8	SESQUITERPENE Mw=202	0,01
23	57,3	CALAMENENE	0,01
24	58,6	ALCOOL BENZYLIQUE	0,01
25	62,5	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,03
26	63,5	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,03
27	64,2	CETONE TERPENIQUE	0,03
28	65,7	OXYDE D'ISOCARYOPHYLLENE	0,01
29	66,3	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,33
30	66,5	E-METHYLEUGENOL	0,01
31	67,1	OXYDE SESQUITERPENIQUE	0,05
32	67,9	MYRISTATE D'ISOPROPYLE	0,01
33	68,1	NEROLIDOL	0,01
34	69,3	EPOXY-6,7-HUMULENE	0,04
35	69,5	CARYOPHYLLENOL	0,05
36	70,0	ELEMOL	0,01
37	71,2	METHOXY PROPYL PHENOL	0,01
38	74,6	EUGENOL	83,73
39	76,0	SALICYLATE D'HEXYLE	0,02
40	78,4	DIMETHOXY BENZALDEHYDE	0,03
41	78,9	ACETATE D'EUGENYLE	7,38
42	79,4	COMPOSÉ AROMATIQUE Mw=238	0,02
43	80,5	COMPOSÉ Mw=220	0,02
44	81,1	CARYOPHYLLA-3,7-DIEN-6-OL	0,05
45	81,9	CHAVICOL	0,08

Tableau de résultats 2 : EUGENIA CARYOPHYLLUS

OF19496

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	82,8	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,10
47	83,2	ISOEUGENOL	0,01
48	84,6	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,06
49	91,0	METHOXY EUGENOL	0,01
50	92,5	VANILLINE	0,01
51	94,9	PHYTOL	0,01
52	95,9	BENZOATE DE BENZYLE	0,02
		TOTAL	99,98

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



C. Schulze
Contrôle qualité