PRANARŌM international

FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

Essence

Nom botanique – botanical name : ***Citrus bergamia*** **Organique**
Nom commun – french name : BERGAMOTTE BIOLOGIQUE
Numéro du lot – lot number: **OF36414**
Origine - origin: ---- PRANARÔM - ITALIE
Partie de la plante – part of the plant : ZESTE
Date de distillation – distillation date : 12/2018
Date de péremption – out of date : 01/2022

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-10mn à 250°C
Gaz vecteur He : 23 psis

Caractéristiques physiques – physical characteristics:

Aspect – physical state	Liquide limpide
Couleur - colour	Vert ambré foncé
Odeur - odour	Caractéristique du péricarpe du fruit
Densité à 20°C - density	0,882
Densité à 15°C - density	0,886
Indice de réfraction à 20°C - refractive index	1,467 6
Pouvoir rotatoire à 20°C - optical rotation	+ 28° (dilution au 1/20 eme)
Miscibilité à l'éthanol à 80% - miscibility	0,8 volumes d'alcool à 85 % / 1 volume d'HE
Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint	58,6 °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

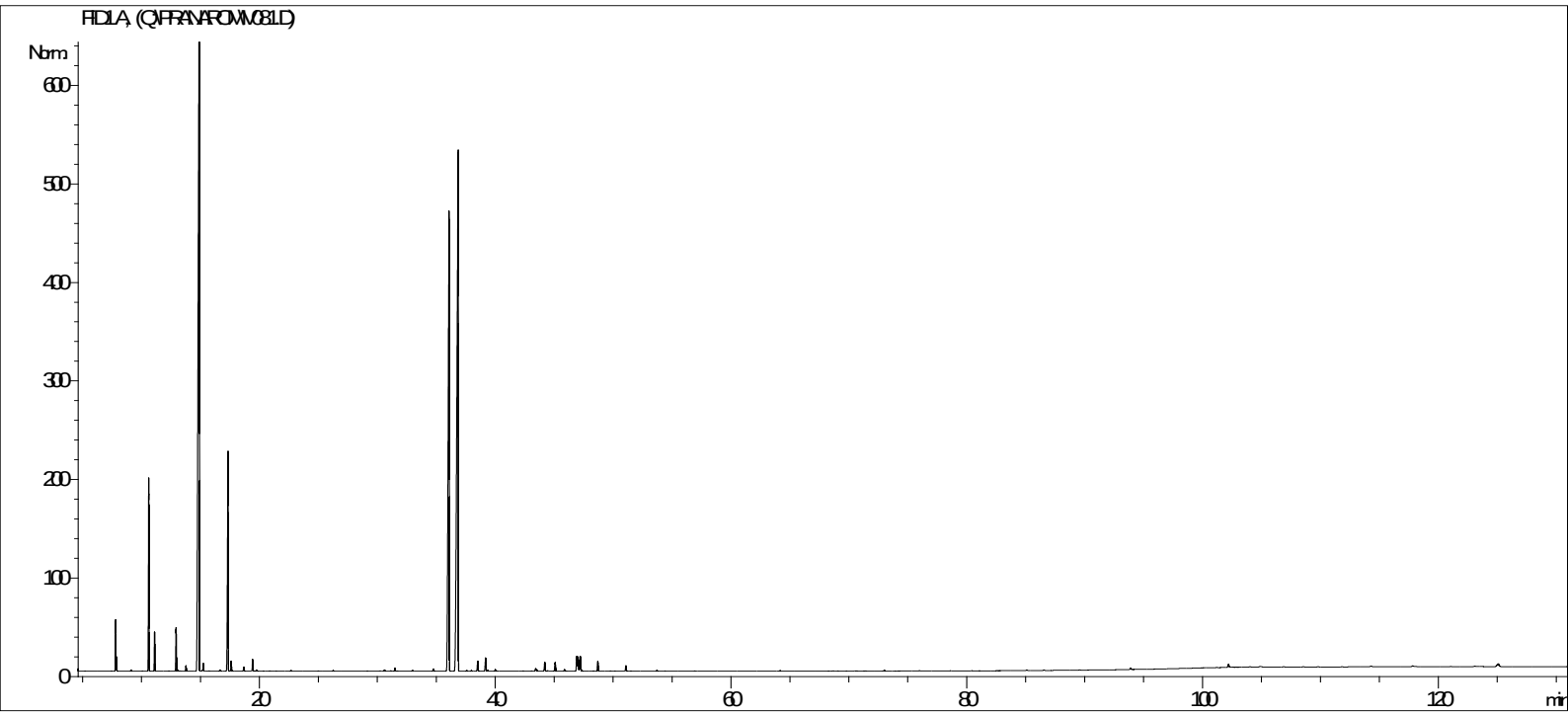


Tableau de résultats 1 : BERGAMOTE BIO

LOT OF36414

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	7,7	alpha-PINENE	0,77
2	7,9	alpha-THUYENE	0,20
3	9,1	CAMPHENE	0,02
4	10,6	**beta-PINENE**	**3,76**
5	11,1	SABINENE	0,72
6	12,9	beta-MYRCENE	0,89
7	13,0	alpha-PHELLANDRENE	0,02
8	13,8	alpha-TERPINENE	0,12
9	14,9	**LIMONENE**	**35,19**
10	15,1	1,8-CINEOLE	0,02
11	15,2	beta-PHELLANDRENE	0,16
12	16,6	Cis-beta-OCIMENE	0,02
13	17,3	**gamma-TERPINENE**	**5,97**
14	17,6	Trans-beta-OCIMENE	0,23
15	18,6	p-CYMENE	0,09
16	19,4	TERPINOLENE	0,28
17	19,7	OCTANAL	0,03
18	20,8	4,8-DIMETHYL-1,3,7-NONATRIENE	0,01
19	22,6	6-METHYL-5-HEPTEN-2-ONE	0,02
20	26,2	NONANAL	0,02
21	30,2	ACIDE ACETIQUE	0,01
22	30,5	Trans-THUYANOL	0,04
23	31,1	Trans-OXYDE DE LINALOL	0,02
24	31,5	ACETATE D'OCTYLE	0,08
25	32,9	ESTER ALIPHATIQUE	0,04
26	34,7	E-SOLANONE	0,06
27	36,0	**LINALOL**	**19,48**
28	36,8	**ACETATE DE LINALYLE**	**27,75**
29	37,5	alpha,cis-BERGAMOTENE	0,02
30	37,9	ACETATE DE BORNYLE	0,02
31	38,1	ALCOOL ALIPHATIQUE	0,02
32	38,5	alpha,trans-BERGAMOTENE	0,28
33	39,0	beta-ELEMENE	0,01
34	39,2	beta-CARYOPHYLLENE	0,37
35	39,3	TERPINENE-4-OL	0,03
36	40,0	PROPIONATE DE LINALYLE	0,05
37	40,2	SESQUITERPENE	0,02
38	42,3	beta-SANTALENE	0,01
39	43,0	alpha-HUMULENE	0,02
40	43,4	E-beta-FARNESENE	0,10
41	44,1	Z-beta-FARNESENE	0,02
42	44,4	NERAL	0,27
43	44,8	ESTER ALIPHATIQUE	0,01
44	45,0	ACETATE TERPENIQUE	0,12
45	45,1	alpha-TERPINEOL	0,15

Tableau de résultats 2 : BERGAMOTE BIO

LOT OF36414

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	45,8	GERMACRENE D	0,06
47	46,0	ESTER ALIPHATIQUE	0,01
48	46,9	ACETATE DE NERYLE	0,43
49	47,0	beta-BISABOLENE	0,43
50	47,2	GERANIAL	0,45
51	48,6	ACETATE DE GERANYLE	0,28
52	51,1	NEROL	0,16
53	53,7	GERANIOL	0,03
54	64,1	NEROLIDOL	0,02
55	68,6	SESQUITERPENOL	0,01
56	70,5	SESQUITERPENOL	0,03
57	73,0	alpha-BISABOLOL	0,03
58	76,0	SESQUITERPENOL Mw=222	0,02
59	85,0	NOOTKATONE	0,02
60	86,6	ACIDE MYRISTIQUE	0,03
61	93,8	ACIDE PALMITIQUE	0,04
62	102,2	LIMETTINE	0,12
63	125,1	BERGAPTENE	0,22
		TOTAL	**99,93**

Date de l'analyse – date of the analysis : Janvier 2019,

Pranarôm Int.
C. Schulze
Contrôle qualité