

FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

Essence

Nom botanique – botanical name: **Citrus reticulata Organic**
 Nom commun – frenchname : MANDARINE BIOLOGIQUE
 Numéro du lot – lot number : **OF13904**
 Origine - origin: ---- PRANARÔM - BRESIL
 Partie de la plante – part of the plant: ZESTE
 Date de distillation – distillation date : 06/2013
 Date de péremption – out of date : 08/2017

Caractéristiques d'analyse – analyse 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 : 22 psis

Caractéristiques physiques – physical characteristics:

Aspect – physical state	Liquide limpide
Couleur - colour	Vert - brun
Odeur - odour	Caractéristique du péricarpe du fruit
Densité à 20°C - density	0,854
Densité à 15°C - density	0,858
Indice de réfraction à 20°C - refractive index	1,474 9
Pouvoir rotatoire à 20°C - optical rotation	+ 80 ° (dilution au 1/40 ^{ème})
Miscibilité à l'éthanol à 90% - miscibility	8 volumes d'alcool / 1 volume d'HE (gouttes en suspension)
Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint	50,9 °C

Analyses pesticides – pesticide analysis :

<p>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, 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</p>	<p>Résultats</p> <p>< LMR*</p> <p>* Limite Maximale de Résidus autorisée</p>
<p>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, 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.</p>	<p>Résultats</p> <p>< LMR*</p> <p>* Limite Maximale de Résidus autorisée</p>

Profil CHROMATOGRAPHIQUE

FID1 A, (PRANAROMCR14A216.D)

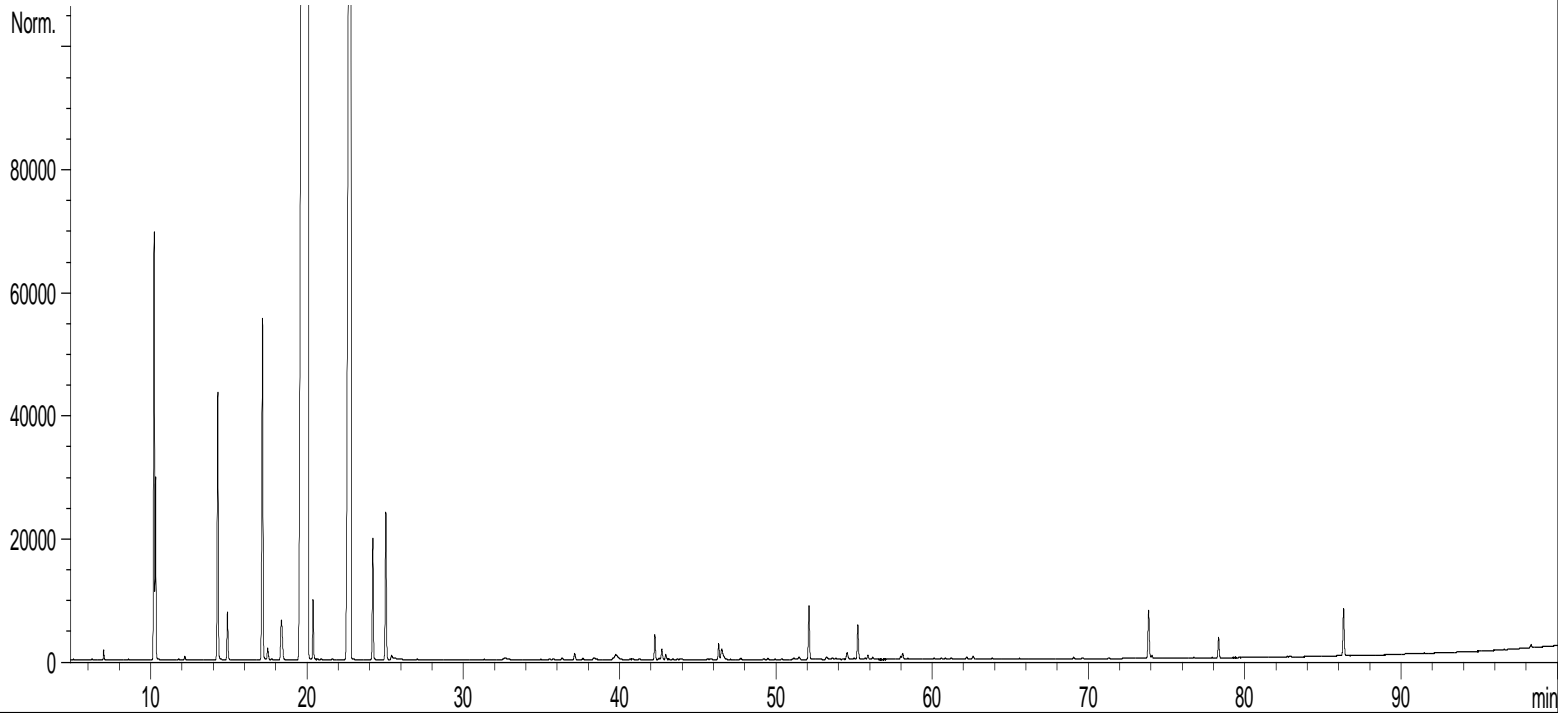


Tableau de résultats 1 : MANDARINE VERTE

LOT N° OF13904

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	7,0	ETHANOL	0,03
2	10,2	α -PINENE	1,86
3	10,3	α -THUYENE	0,65
4	12,2	CAMPHENE	0,01
5	14,3	β -PINENE	1,35
6	14,9	SABINENE	0,23
7	17,1	β -MYRCENE	1,85
8	17,5	α -PHELLANDRENE	0,07
9	18,4	α -TERPINENE	0,34
10	20,1	LIMONENE	72,74
11	20,4	β -PHELLANDRENE	0,24
12	22,8	γ -TERPINENE	16,99
13	24,2	p-CYMENE	0,58
14	25,0	TERPINOLENE	0,78
15	25,4	OCTANAL	0,06
16	32,7	NONANAL	0,03
17	35,8	Cis-OXYDE DE LINALOL	0,01
18	36,3	Cis-1,2-EPOXYDE DE LIMONENE	0,01
19	37,1	Trans-THUYANOL	0,03
20	37,2	Trans-1,2-EPOXYDE DE LIMONENE	0,01
21	37,6	δ -ELEMENE	0,01
22	38,3	CITRONELLAL	0,02
23	39,6	α -COPAENE	0,01
24	39,7	DECANAL	0,08
25	42,2	LINALOL	0,13
26	42,5	β 1-CUBEBENE	0,01
27	42,7	Cis-THUYANOL	0,06
28	42,9	1-OCTANOL	0,03
29	45,6	β -CUBEBENE	0,01
30	45,8	METHYL THYMOL ETHER	0,01
31	46,3	TERPINENE-4-OL	0,09
32	46,5	β -CARYOPHYLLENE	0,12
33	47,8	Cis-p-MENTHA-2,8-DIEN-1-OL	0,01
34	49,5	1-NONANOL	0,01
35	50,4	Trans-p-MENTHA-2,8-DIEN-1-OL	0,01
36	51,1	α -HUMULENE	0,01
37	51,5	NERAL	0,02
38	52,1	α -TERPINEOL	0,30
39	53,2	DODECANAL	0,02
40	53,6	GERMACRENE D	0,01
41	54,5	GERANIAL + α -SELINENE	0,05
42	55,2	BICYCLOGERMACRENE + α -FARNESENE	0,20
43	55,7	1-DECANOL	0,01
44	55,9	CITRONELLOL	0,03
45	56,2	δ -CADINENE	0,02

Tableau de résultats 2 : MANDARINE VERTE

LOT N° OF13904

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	58,0	NEROL	0,02
47	58,1	PERILLALDEHYDE	0,04
48	61,2	GERMACRENE B	0,01
49	62,2	ACETATE DE PERILLYLE	0,01
50	62,6	DIEPOXYDE TERPENIQUE	0,02
51	69,0	COMPOSÉ OXYGÉNÉ	0,01
52	73,8	N-METHYL ANTHRANILATE DE METHYLE	0,31
53	74,1	ELEMOL	0,02
54	78,3	THYMOL	0,11
55	86,3	α -SINENSAL	0,28
56	98,3	PHYTOL	0,02
		TOTAL	100,00

Date de l'analyse – date of the analysis : Août 2014,

Pranarôm Int.
C. Schulze
Contrôle qualité

Résultats analyses de Pesticides : Mandarine verte Brésil

Sirius lot N° 33484

RESULTATS : Méthode multi résidus GC-MS² : E-ANA-015-A

Aucun des pesticides recherchés n'a été détecté et mis en évidence dans cet échantillon

Unité = mg / Kg

Pesticides	LQ MS ²	LQ (XSD)	LQ (FPD)	Résultats mg/kg	Pesticides	LQ MS ²	LQ (XSD)	LQ (FPD)	Résultats mg/kg
Acephate	0,01	-		< LD	Hexachlorocyclohexane β	0,01		-	< LD
Alachlor	0,01		-	< LD	Hexachlorocyclohexane δ	0,01	0,07	-	< LD
Aldrine	0,01	0,05	-	< LD	Lindane (= BHC γ)	0,01	0,10	-	< LD
Azinphos Ethyl-	0,01	-	0,13	< LD	Malaoxon	0,01	-	0,47	< LD
Azinphos Methyl-	0,01	-		< LD	Malathion	0,01	-	0,05	< LD
Bromophos Ethyl-	0,01	0,06	0,05	< LD	Mecarbam	0,01	-	0,07	< LD
Bromophos Methyl-	0,01	0,07	0,06	< LD	Methacrifos	0,01	-		< LD
Bromopropylate	0,01	-	-	< LD	Methamidophos (Monitor)	0,01	-		< LD
Chlordane cis (= Z ou α)	0,01	0,24	-	< LD	Methidathion	0,01	-	0,15	< LD
Chlordane trans (= E ou γ)	0,01		-	< LD	Methoxychlore	0,01	-	-	< LD
Chlorfenvinphos	0,01	0,12	-	< LD	Mirex	0,01	-	-	< LD
Chlorpyriphos Ethyl	0,01	0,15	0,04	< LD	Monocrotophos	0,01	-		< LD
Chlorpyriphos Methyl-	0,01	0,17	0,04	< LD	Ométhoate	0,01	-	0,03	< LD
Chlorthal Dimethyl-	0,01	0,09	-	< LD	o,p'-DDD	0,01	0,09	-	< LD
Cyfluthrine (Σ isomères)	0,01	1,4	-	< LD	o,p'-DDE	0,01	0,05	-	< LD
Cyhalothrine lambda	0,01			< LD	o,p'-DDT	0,01	0,08	-	< LD
Cyperméthrine	0,01			< LD	p,p'-DDD	0,01	0,12	-	< LD
Deltaméthrine	0,01	-	-	< LD	p,p'-DDE	0,01	0,05	-	< LD
Diazinon	0,01	-	0,03	< LD	p,p'-DDT	0,01	0,21	-	< LD
Dichlofluamide	0,01	0,19	-	< LD	Paraoxon	0,01	-	1,20	< LD
Dichlorvos	0,01	-	0,31	< LD	Paraoxon Methyl-	0,01	-		< LD
Dicofol (= Kelthane)	0,01		-	< LD	Parathion Ethyl-	0,01	-	0,11	< LD
Diméthoate	0,01	-		< LD	Parathion Methyl-	0,01	-	-	< LD
Endosulfan α	0,01	0,05	-	< LD	Pendiméthaline	0,01	-	-	< LD
Endosulfan β	0,01	0,04	-	< LD	Pentachloroanisole	0,01	0,08	-	< LD
Endosulfan sulfate	0,01	0,07	-	< LD	Perméthrine	0,01	-	-	< LD
Endrine	0,01	0,18	-	< LD	Phosalone	0,01		0,20	< LD
Ethion	0,01	-	0,03	< LD	Piperonyl butoxide	0,01	-	-	< LD
Etrimpfos	0,01	-	0,04	< LD	Piperophos	0,01	-	0,04	< LD
Fenchlorphos (= Ronnel)	0,01	0,18	0,04	< LD	Pirimiphos Ethyl-	0,01	-	0,04	< LD
Fenitrothion	0,01	-	0,18	< LD	Pirimiphos Methyl-	0,01	-	0,04	< LD
Fenpropathrine	0,01	-	-	< LD	Procymidone	0,01	0,16	-	< LD
Fensulfothion	0,01	-		< LD	Profenophos	0,01	0,49	0,17	< LD
Fenthion	0,01	-	0,06	< LD	Prothiofos	0,01	0,09	0,05	< LD
Fenalérate	0,01	0,05		< LD	Pyréthres	0,01	-	-	< LD
Fluvalinate τ I	0,01	5,9	-	< LD	Quinalphos	0,01	-	0,10	< LD
Fluvalinate τ II	0,01		-	< LD	Quintozene	0,01	0,21	-	< LD
Fonofos	0,01	-	0,04	< LD	S421	0,01	0,09	-	< LD
Heptachlor	0,01	0,05	-	< LD	Tecnazene	0,01	0,07	-	< LD
Heptachlor epoxide	0,01	-	-	< LD	Tetradifon	0,01	0,42	-	< LD
Hexachlorobenzene	0,01	0,18	-	< LD	Vinclozoline	0,09	0,21	-	< LD
Hexachlorocyclohexane α	0,01	0,03	-	< LD					

LQ = Limite de quantification (3 x LD)

LD = Limite de détection

