

FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

Essence

Nom botanique – botanical name : **Citrus limon Organic**
 Nom commun – french name : **CITRON BIOLOGIQUE**
 Numéro du lot – lot number : **OF19942**
 Origine - origin: --- **PRANARÔM - ARGENTINE**
 Partie de la plante – part of the plant : **ZESTE**
 Date de distillation – distillation date : **06/2015**
 Date de péremption – out of date : **01/2019**

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	Jaune citron
Odeur - odour	Caractéristique du péricarpe du fruit
Densité à 20°C - density	0,853
Densité à 15°C - density	0,857
Indice de réfraction à 20°C - refractive index	1,474 4
Pouvoir rotatoire à 20°C - optical rotation	+ 66,0 °
Miscibilité à l'éthanol à 90% - miscibility	6 volumes d'alcool / 1 volume d'HE
Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint	50,4 °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 (Ronnell), 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, Oxylchlordane, 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, Etriphos, Fenchlorphos (Ronnell), 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, Malaaxon, 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

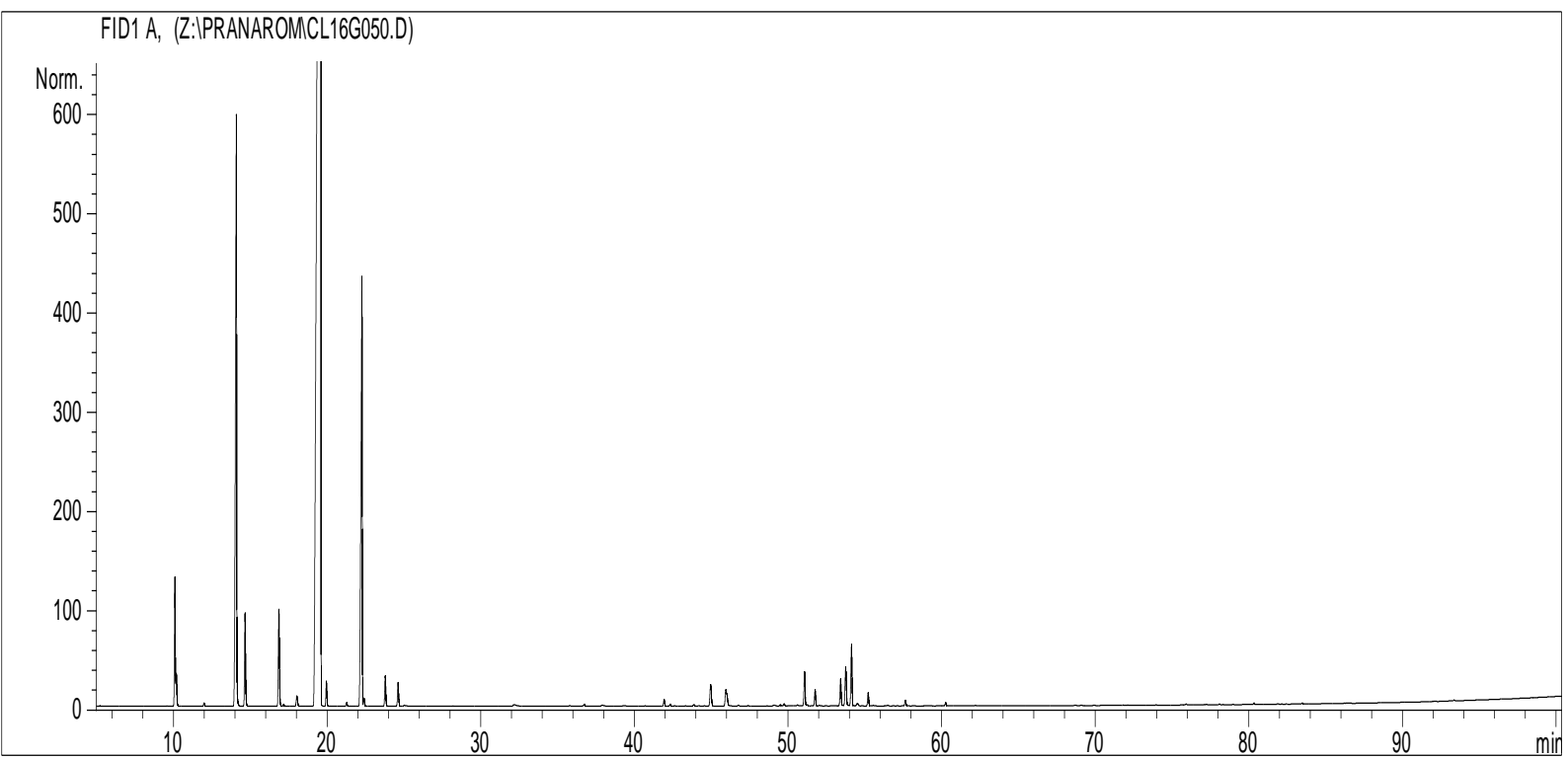


Tableau de résultats 1 : CITRUS LIMON

OF19942

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	9,6	TRICYCLENE	0,01
2	10,0	α -PINENE	1,66
3	10,1	α -THUYENE	0,40
4	11,6	α -FENCHENE	0,01
5	12,0	CAMPHENE	0,05
6	14,0	β-PINENE	10,51
7	14,6	SABINENE	1,33
8	16,9	β -MYRCENE	1,54
9	17,1	α -PHELLANDRENE	0,03
10	18,0	α -TERPINENE	0,20
11	119,6	LIMONENE	69,34
12	19,9	β -PHELLANDRENE + 1,8-CINEOLE	0,33
13	21,3	Cis- β -OCIMENE	0,05
14	22,3	γ-TERPINENE	8,19
15	22,4	Trans- β -OCIMENE	0,12
16	23,7	p-CYMENE	0,47
17	24,6	TERPINOLENE	0,39
18	25,0	OCTANAL	0,02
19	28,2	6-METHYL-5-HEPTEN-2-ONE	0,01
20	32,2	NONANAL	0,07
21	32,5	TETRADECANE	0,01
22	34,2	TETRADECENE	0,01
23	35,8	Cis-1,2-EPOXYDE DE LIMONENE	0,02
24	36,6	Trans-1,2-EPOXYDE DE LIMONENE	0,01
25	36,7	Trans-THUYANOL	0,03
26	37,1	EPOXY-4,8-TERPINOLENE	0,01
27	37,9	CITRONELLAL	0,04
28	39,3	DECANAL	0,03
29	40,7	CAMPHRE	0,01
30	41,9	LINALOL	0,10
31	42,3	Cis-THUYANOL	0,02
32	42,6	1-OCTANOL	0,01
33	43,3	Trans-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,01
34	43,9	α -cis-BERGAMOTENE	0,04
35	44,2	α -SANTALENE	0,02
36	44,5	FENCHOL	0,01
37	45,0	α -trans-BERGAMOTENE	0,46
38	45,9	TERPINENE-4-OL + β -CARYOPHYLLENE	0,49
39	46,8	SESQUITERPENE	0,02
40	47,4	Cis-p-2,8-MENTHADIEN-1-OL	0,01
41	49,0	SESQUITERPENE + NONANOL	0,03
42	49,5	ACETATE DE CITRONELLYLE	0,02
43	49,7	E- β -FARNESENE	0,04
44	50,6	α -HUMULENE	0,02
45	51,0	NERAL	0,56

Tableau de résultats 2 : CITRUS LIMON

OF19942

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	51,2	Z- β -FARNESENE	0,02
47	51,8	α -TERPINEOL	0,26
48	52,0	FORMIATE DE GERANYLE	0,01
49	53,4	ACETATE DE NERYLE	0,47
50	53,7	β -BISABOLENE	0,73
51	73,9	CARVONE	0,01
52	54,1	GERANIAL	1,03
53	54,5	BICYCLOGERMACRENE	0,06
54	55,2	ACETATE DE GERANYLE	0,22
55	55,5	FARNESENE ISOMERE	0,01
56	56,5	Cis- α -BISABOLENE	0,02
57	57,1	PERILLALDEHYDE	0,01
58	57,6	NEROL	0,10
59	58,9	BUTYRATE DE GERANYLE	0,01
60	59,8	Trans-CARVEOL	0,02
61	60,2	GERANIOL	0,05
62	60,5	p-CYMENE-8-OL	0,01
63	61,3	ACETATE DE PERILLYLE	0,01
64	62,2	DIPEOXYDE TERPENIQUE	0,01
65	68,7	OXYDE D'ISOCARYOPHYLLENE	0,01
66	69,0	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,01
67	72,1	GERMACRA-1,5-DIEN-4-OL	0,01
68	73,9	CYCLOOCTANONE	0,01
69	75,9	SANTAL-10-EN-2-OL	0,02
70	77,2	ACIDE PELARGONIQUE	0,01
71	78,0	SANTALOL ISOMERE	0,01
72	80,5	α -BISABOLOL	0,03
73	81,8	SESQUITERPENOL	0,01
74	83,5	SESQUITERPENOL	0,02
75	93,4	COMPOSÉ Mw=166	0,03
		TOTAL	99,99

Date de l'analyse – date of the analysis : Janvier 2016,

Pranarôm Int.
C. Schulze
Contrôle qualité