

FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

Essence

Nom botanique – botanical name : **Citrus limon Organic**
Nom commun – french name : **CITRON BIOLOGIQUE**
Numéro du lot – lot number : **OF12037**
Origine - origin: --- [REDACTED] - ITALIE
Partie de la plante – part of the plant : **ZESTE**
Date de distillation – distillation date : **06/2013**
Date de péremption – out of date : **11/2016**

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	0,851
Densité à 15°C - density	0,855
Indice de réfraction à 20°C - refractive index	1,473 2
Pouvoir rotatoire à 20°C - optical rotation	+ 65,5 °
Miscibilité à l'éthanol à 90% - miscibility	6 volumes d'alcool / 1 volume d'HE (gouttes en suspension)
Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint	48,3 °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, Chloral Dimethyl, Cyfluthrine, Cyhalothrine lambda, Cypeméthrine, Dichlofluamide, Dichlorvos, Dicofof (Kethane), Dieldrine, Endosulfan, Endosulfan sulfate, Endrine, Fenchlorphos (Ronnel), Fenchlorphos-oxon, Fenvalerate, Fluvalinate, Heptachlor, Heptachlor epoxide, Hexachlorobenzene, Hexachlorocyclohexane α , Hexachlorocyclohexane β , Hexachlorocyclohexane δ , Hexachlorocyclohexane ϵ , Lindane, Methoxychlor, 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 Methyl, Bromophos Ethyl, Bromophos Methyl, Chlorfenvinphos, Chlorpyrifos, Chlorpyrifos Methyl, Diazinon, Dichlorvos, Diméthoate, Ethion, Etrimpfos, 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, Ométhoate, Paraoxon, Paraoxon Methyl, Parathion Ethyl, Parathion Methyl, Phosalone, Phosmet, Pirimiphos Ethyl, Pirimiphos Methyl, Profenophos, Prothiofos, Quinalphos.	Résultats < LMR* * Limite Maximale de Résidus autorisée

Profil CHROMATOGRAPHIQUE

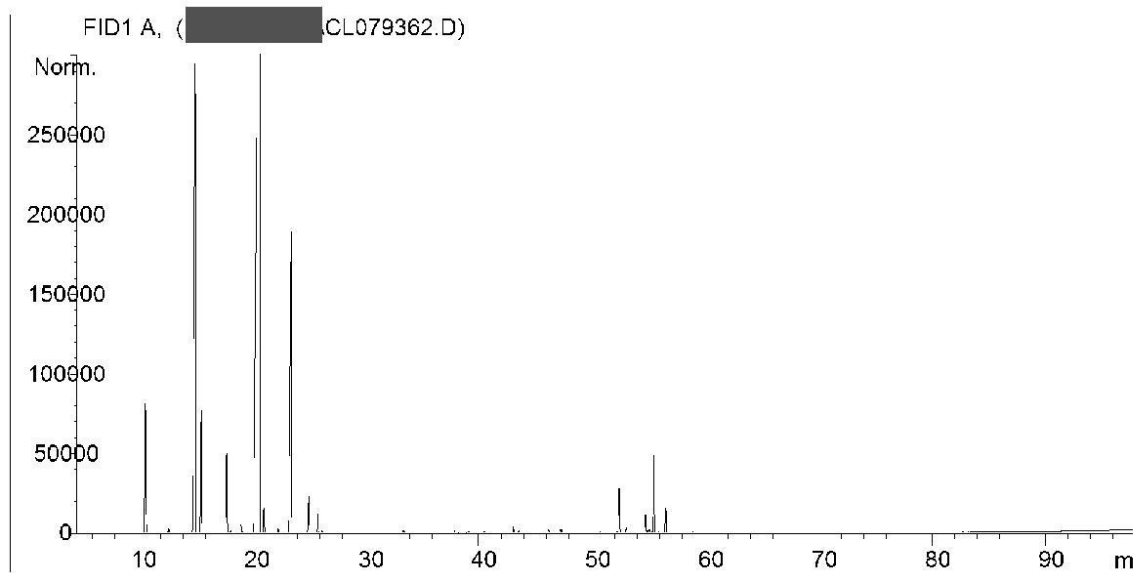


Tableau de résultats 1 : CITRUS LIMON

LOT OF12037


Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	5,3	ACETONE	0,01
2	10,1	TRICYCLENE	0,01
3	10,6	α -PINENE	2,19
4	10,7	α -THUYENE	0,49
5	12,7	CAMPHENE	0,07
6	15,0	β-PINENE	13,88
7	15,6	SABINENE	2,11
8	17,2	Δ^3 -CARENE	0,01
9	17,8	β -MYRCENE	1,56
10	18,2	α -PHELLANDRENE	0,04
11	19,0	α -TERPINENE	0,20
12	20,7	LIMONENE	64,31
13	21,1	β -PHELLANDRENE + 1,8-CINEOLE	0,41
14	22,4	Cis- β -OCIMENE	0,06
15	23,5	γ-TERPINENE	8,94
16	23,6	Trans- β -OCIMENE	0,10
17	25,0	p-CYMENE	0,64
18	25,8	TERPINOLENE	0,33
19	26,2	OCTANAL	0,07
20	29,4	6-METHYL-5-HEPTEN-2-ONE	0,01
21	33,0	TETRADECANE	0,01
22	33,4	NONANAL	0,10
23	37,2	Cis-1,2-EPOXYDE DE LIMONENE	0,01
24	37,9	Trans-THUYANOL	0,03
25	38,0	Trans-1,2-EPOXYDE DE LIMONENE	0,01
26	38,6	EPOXY-4,8-TERPINOLENE	0,01
27	39,2	CITRONELLAL	0,04
28	40,5	DECANAL	0,05
29	43,1	LINALOL	0,15
30	43,6	Cis-THUYANOL	0,03
31	43,8	1-OCTANOL	0,01
32	45,4	α ,cis-BERGAMOTENE	0,01
33	45,7	α -SANTALENE	0,01
34	46,2	α ,trans-BERGAMOTENE	0,07
35	47,2	TERPINENE-4-OL	0,07
36	47,4	β -CARYOPHYLLENE	0,04
37	48,0	AROMADENDRENE	0,01
38	48,7	Cis-p-MENTHA-2,8-DIEN-1-OL	0,01
39	49,5	Epi- β -SANTALENE	0,01
40	50,4	β -SANTALENE	0,01
41	50,8	ACETATE DE CITRONELLYLE	0,03
42	50,9	E- β -FARNESENE	0,01
43	51,3	Trans-p-MENTHA-2,8-DIEN-1-OL	0,01
44	52,0	α -HUMULENE	0,02
45	52,4	NERAL	0,95

Tableau de résultats 2 : CITRUS LIMON

LOT OF12037

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	53,0	α -TERPINEOL	0,08
47	53,8	BORNEOL	0,01
48	54,7	ACETATE DE NERYLE	0,33
49	55,0	β -BISABOLENE	0,09
50	55,5	GERANIAL	1,68
51	55,9	BICYCLOGERMACRENE	0,01
52	56,0	CARVONE	0,02
53	56,5	ACETATE DE GERANYLE	0,47
54	56,8	CITRONELLOL	0,01
55	57,8	α -BISABOLENE	0,01
56	58,9	NEROL	0,03
57	59,1	PERILLALDEHYDE	0,01
58	61,1	Trans-CARVEOL	0,01
59	61,5	GERANIOL	0,01
60	61,9	p-CYMENE-8-OL	0,01
61	62,9	Cis-CARVEOL	0,01
62	73,3	GERMACRA-1,5-DIEN-4-OL	0,01
63	74,8	ELEMOL	0,01
64	77,3	SPATHULENOL	0,01
65	78,7	SESQUITERPENOL	0,01
66	87,1	SESQUITERPENOL	0,01
		TOTAL	99,99

Date de l'analyse – date of the analysis : Décembre 2013,


C. Schulze
Contrôle qualité