

FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

Essence

Nom botanique – botanical name : **Citrus aurantium**
Nom commun – french name : **ORANGER BIGARADE**
Numéro du lot – lot number : **OF9129**
Origine - origin : --- - TUNISIE
Partie de la plante – part of the plant: **ZESTE**
Date de distillation – distillation date : **06/2012**
Date de péremption – out of date : **04/2016**

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 : 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	0,855
Densité à 15°C - density	0,859
Indice de réfraction à 20°C - refractive index	1,476 2
Pouvoir rotatoire à 20°C - optical rotation	+ 100 ° (dilution au 1/10)
Miscibilité à l'éthanol à 90% - miscibility	7 volumes d'alcool / 1 volume d'HE (microgouttelettes en suspension)
Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint	51,0 °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, Cyperméthrine, Dichlofluamide, 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, Méthoxychlore, 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, Vinclazoline	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, Diméthoate, Ethion, Etriphos, 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, Malafoxon, Malathion, Mecarbam, Methacrifos, Methamidophos (Monitor), Methidathion, Monocrotophos, Naled, Ométhoate, Parafoxon, Parafoxon Méthyl, Parathion Ethyl, Parathion Methyl, Phosalone, Phosmet, Pirimiphos Ethyl, Pirimiphos Méthyl, Profenophos, Prothiofos, Quinalphos.	Résultats < LMR* * Limite Maximale de Résidus autorisée

Profil CHROMATOGRAPHIQUE

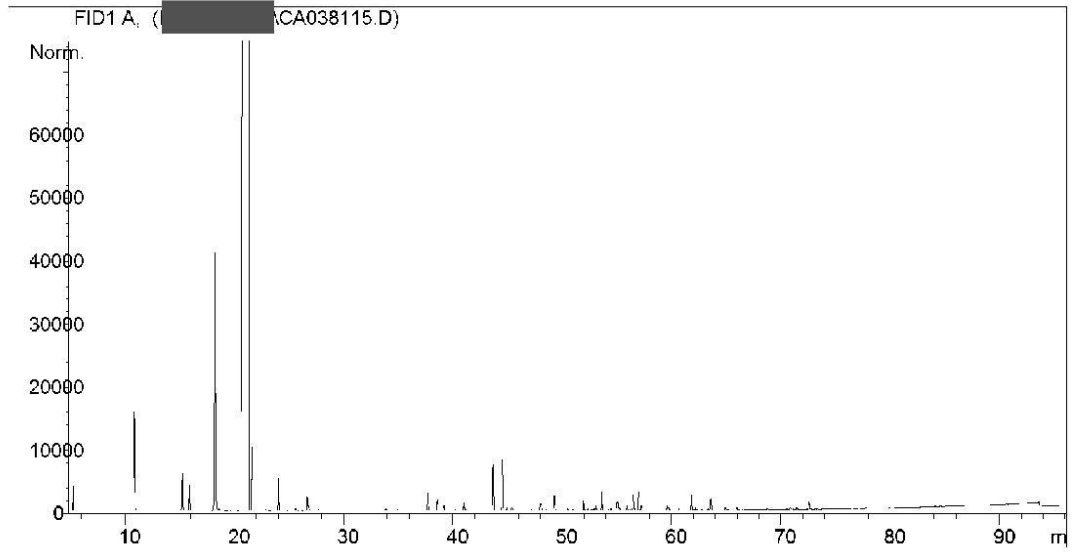


Tableau de résultats 1 : CITRUS AURANTIUM

OF9129


Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	5,3	ACETONE	0,05
2	10,9	α -PINENE + α -THUYENE	0,53
3	13,0	CAMPHENE	0,01
4	15,2	β -PINENE	0,29
5	15,9	SABINENE	0,17
6	18,2	β -MYRCENE	1,84
7	18,6	α -PHELLANDRENE	0,02
8	18,9	ψ -LIMONENE	0,01
9	21,3	LIMONENE	94,55
10	21,6	β -PHELLANDRENE + Cis- β -OCIMENE	0,25
11	22,9	γ -TERPINENE	0,01
12	24,1	Trans- β -OCIMENE	0,25
13	25,6	p-CYMENE	0,01
14	26,4	TERPINOLENE	0,01
15	26,7	OCTANAL	0,11
16	27,7	4,8-DIMETHYL-1,3,7-NONATRIENE	0,01
17	33,9	NONANAL	0,02
18	37,7	Cis-1,2-EPOXYDE DE LIMONENE	0,10
19	38,6	Trans-1,2-EPOXYDE DE LIMONENE	0,06
20	39,0	δ -ELEMENE	0,01
21	39,2	ACETATE D'OCTYLE	0,03
22	40,2	CITRONELLAL	0,01
23	41,0	DECANAL	0,08
24	43,7	LINALOL	0,22
25	44,3	1-OCTANOL	0,01
26	44,5	ACETATE DE LINALYLE	0,29
27	44,9	EPOXYDE DE LIMONENE ISOMERE	0,02
28	45,4	EPOXYDE DE LIMONENE ISOMERE	0,02
29	48,0	β -CARYOPHYLLENE	0,07
30	49,3	Cis-p-MENTHA-2,8-DIEN-1-OL	0,08
31	52,0	trans-p-MENTHA-2,8-DIEN-1-OL	0,07
32	52,3	α -HUMULENE	0,01
33	53,1	NERAL	0,02
34	53,6	α -TERPINEOL	0,10
35	54,3	FORMIATE DE GERANYLE	0,01
36	54,5	DODECANAL	0,01
37	55,0	GERMACRENE D	0,07
38	55,2	ACETATE DE NERYLE	0,02
39	55,9	GERANIAL	0,03
40	56,5	CARVONE	0,09
41	57,0	ACETATE DE GERANYLE	0,10
42	59,6	NEROL	0,03
43	59,7	PERILLALDEHYDE	0,01
44	61,8	Trans-CARVEOL	0,09
45	62,2	GERANIOL	0,02

Tableau de résultats 2 : CITRUS AURANTIUM

OF9129

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	62,8	ISOPIPERITENONE	0,01
47	63,6	Cis-CARVEOL	0,06
48	64,9	ALCOOL ALIPHATIQUE	0,01
49	70,8	ALCOOL TERPENIQUE	0,02
50	71,5	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,01
51	72,6	NEROLIDOL	0,04
52	84,1	Trans-LIMONENE-1,2-DIOL	0,02
		TOTAL	99,99

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


C. Schulze
Contrôle qualité