

# FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

## Essence

Nom botanique – botanical name : **Citrus sinensis Organic**  
Nom commun – french name : **ORANGE DOUCE BIOLOGIQUE**  
Numéro du lot – lot number : **OF16225**  
Origine - origin : --- [REDACTED] - MEXIQUE  
Partie de la plante – part of the plant : **ZESTE**  
Date de distillation – distillation date : **05/2014**  
Date de péremption – out of date : **10/2017**

### 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 60 °C –2 °C/mn → 250 °C-10 mn à 250 °C  
Gaz vecteur He : 23 psis

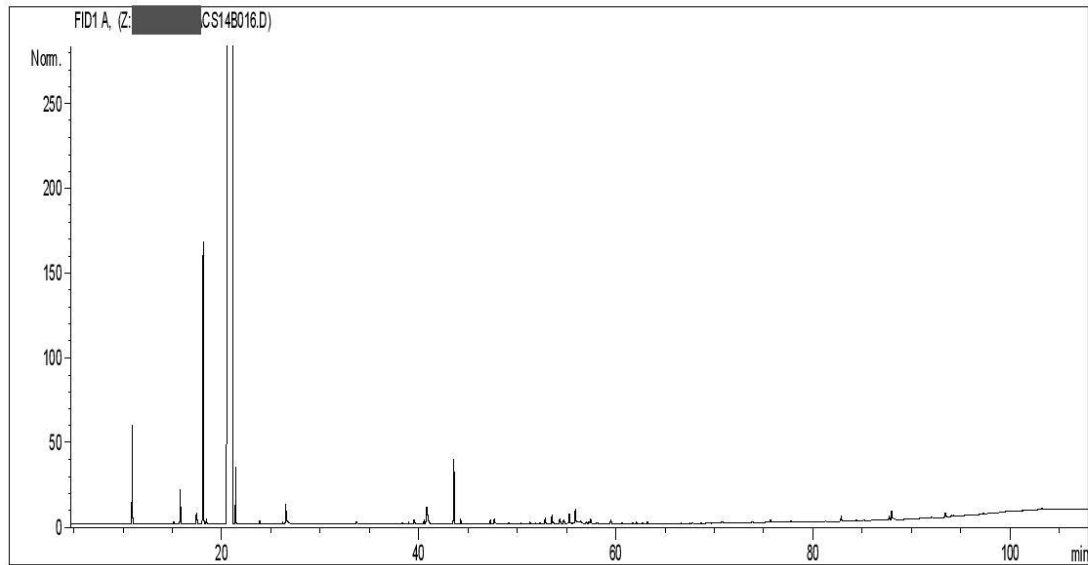
### Caractéristiques physiques – physical characteristics :

Aspect – physical state	Liquide limpide
Couleur - colour	Orangé très clair
Odeur - odour	Caractéristique du péricarpe du fruit
Densité à 20°C - density	0,848
Densité à 15°C - density	0,852
Indice de réfraction à 20°C - refractive index	1,477 7
Pouvoir rotatoire à 20°C - optical rotation	+ 98 °
Miscibilité à l'éthanol à 90% - miscibility	6 volumes d'alcool / 1 volume d'HE (gouttes en suspension)
Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint	50,4 °C

### Analyses pesticides – pesticide analysis :

<b>Pesticides Organochlorés : Dosage par GC MS détecteur XSD (méthode multirésidus interne validée selon la norme NF V03-110)</b> <b>Liste des pesticides recherchés (Pharmacopée Européenne) :</b> 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 (Ronne), Fenchlorphos-oxon, Fenvalerate, Fluvalinate, Heptachlor, Heptachlor epoxide, Hexachlorobenzene, Hexachlorocyclohexane $\alpha$ , Hexachlorocyclohexane $\beta$ , Hexachlorocyclohexane $\delta$ , Hexachlorocyclohexane $\epsilon$ , 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	<b>Résultats</b>  < LMR*  * Limite Maximale de Résidus autorisée
<b>Pesticides Organophosphorés : Dosage par GC MS détecteur FPD (méthode multirésidus interne validée selon la norme NF V03-110)</b> <b>Liste des pesticides recherchés (Pharmacopée Européenne) :</b> Acephate, Azinphos Ethyl, Azinphos Méthyl, Bromophos Ethyl, Bromophos Méthyl, Chlorfenvinphos, Chlorpyrifos, Chlorpyrifos Methyl, Diazinon, Dichlorvos, Dimethoate, Ethion, Etrimphos, Fenchlorphos (Ronne), 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, Omethoate, Paraoxon, Paraoxon Méthyl, Parathion Ethyl, Parathion Methyl, Phosalone, Phosmet, Pirimiphos Ethyl, Pirimiphos Méthyl, Profenophos, Prothiofos, Quinalphos.	<b>Résultats</b>  < LMR*  * Limite Maximale de Résidus autorisée

# Profil CHROMATOGRAPHIQUE



# Tableau de résultats 1 : ORANGE BIO

LOT N° OF16225


Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	10,9	$\alpha$ -PINENE	0,50
2	11,0	$\alpha$ -THUYENE	0,01
3	15,1	$\beta$ -PINENE	0,02
4	15,8	SABINENE	0,20
5	17,4	$\Delta$ 3-CARENE	0,07
6	18,1	$\beta$ -MYRCENE	1,92
7	18,4	$\alpha$ -PHELLANDRENE	0,04
8	18,7	$\psi$ -LIMONENE	0,01
9	21,1	<b>LIMONENE</b>	<b>94,83</b>
10	21,4	1,8-CINEOLE + $\beta$ -PHELLANDRENE	0,28
11	22,7	Cis- $\beta$ -OCIMENE	0,01
12	23,6	$\gamma$ -TERPINENE	0,01
13	23,8	Trans- $\beta$ -OCIMENE	0,02
14	25,4	p-CYMENE	0,01
15	25,7	ISOTERPINOLENE	0,01
16	26,2	TERPINOLENE	0,02
17	26,5	OCTANAL	0,20
18	33,7	NONANAL	0,04
19	37,5	Cis-1,2-EPOXYDE DE LIMONENE	0,01
20	38,2	Trans-THUYANOL	0,01
21	38,3	Trans-1,2-EPOXYDE DE LIMONENE	0,01
22	39,0	ACETATE D'OCTYLE	0,01
23	39,5	CITRONELLAL	0,06
24	40,5	$\alpha$ -COPAENE	0,03
25	40,8	DECANAL	0,27
26	43,5	LINALOL	0,39
27	43,6	$\beta$ 1-CUBEBENE	0,02
28	44,2	1-OCTANOL	0,02
29	46,9	$\beta$ -ELEMENE	0,01
30	47,2	$\beta$ -CUBEBENE	0,03
31	47,6	$\beta$ -CARYOPHYLLENE	0,05
32	49,1	EPOXYDE DE LIMONENE ISOMERE	0,01
33	50,8	1-NONANOL	0,01
34	51,3	E- $\beta$ -FARNESENE	0,01
35	52,8	NERAL	0,04
36	53,5	$\alpha$ -TERPINEOL	0,06
37	53,6	ACETATE DE TERPENYLE	0,01
38	54,3	DODECANAL	0,05
39	54,7	GERMACRENE D	0,03
40	55,1	ACETATE DE NERYLE	0,01
41	55,3	VALENCENE	0,08
42	55,6	$\alpha$ -MUUROLENE	0,01
43	55,8	GERANIAL	0,11
44	56,1	CARVONE	0,02
45	56,2	BICYCLOGERMACRENE	0,02

## Tableau de résultats 2 : ORANGE BIO

LOT N° OF16225

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	56,3	$\alpha$ -FARNESENE	0,03
47	57,0	1-DECANOL	0,01
48	57,3	CITRONELLOL	0,01
49	57,4	$\delta$ -CADINENE	0,03
50	59,4	NEROL	0,01
51	59,5	PERILLALDEHYDE	0,02
52	62,0	GERANIOL	0,01
53	63,2	ACETATE DE PERILLYLE	0,01
54	70,7	LIMONENE-10-OL	0,01
55	70,9	OXYDE DE CARYOPHYLENE	0,01
56	75,7	ELEMOL	0,03
57	77,8	SPATHULENOL	0,02
58	82,9	$\beta$ -SINENSAL	0,03
59	87,8	COMPOSÉ SESQUITERPENIQUE	0,03
60	88,0	$\alpha$ -SINENSAL	0,09
61	93,5	NOOTKATONE	0,03
62	103,3	ACIDE MYRISTIQUE	0,01
		<b>TOTAL</b>	<b>99,98</b>

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

  
C. Schulze  
Contrôle qualité