



24 CHATHAM PLACE, BRIGHTON, BN1 3TN (UK)
TEL. (UK) 0845 310 8066 International Tel. +44 1273 746505
EMAIL: info@nhrorganicoils.com Web Site: www.nhrorganicoils.com

Certificate of Analysis & Gas Chromatography
Organic Green Mandarin Essential Oil
(Citrus reticulata)

Nature de l'échantillon : HUILE ESSENTIELLE
Nom botanique : CITRUS RETICULATA
Nom échantillon : MANDARINE VERTE BIO
Numéro de batch : 250920-11
Origine : BRESIL
Partie de la plante : ZESTE
Date de réception : 15/04/2020
Date d'analyse : 16/04/2020
Conditionnement : Flacon transparent de 15 ml
Prestation demandée : GCsimple + CP
Stockage de l'échantillon : 1 an - température ambiante

Nature of the sample: ESSENTIAL OIL
Botanical name: CITRUS RETICULATA
Sample name: ORGANIC GREEN MANDARIN
Batch number: 250920-11
Origin: BRAZIL
Part of the plant: ZEST
Date received: 15/04/2020
Analysis date: 04/16/2020
Packaging: 15 ml transparent bottle
Service requested: GCsimple + CP
Sample storage: 1 year - room temperature

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

	MÉTHODE DE RÉFÉRENCE	VALEURS	NORME	
			Minimum	Maximum
Densité à 20 °C	NF ISO 279	0,854	0,847	0,855
Densité à 15 °C	NF ISO 279	0,858		
Indice de réfraction à 20°C	NF ISO 280	1.475 8	1,4732	1,4758
Pouvoir rotatoire à 20°C	NF ISO 592	+ 68 °	+ 69 °	+ 75 °
Miscibilité à l'éthanol 90 %	NF ISO 875	6 volumes 90 %	< 10 volumes d'alcool 90 %	
Point éclair à 20°C (Setaflash)	FD ISO/TR 11018	52.2 °C	48 ° C (Pensky-Martens)	

CHROMATOGRAPHIE PHASE GAZEUSE (selon la norme NF ISO 11024)

Conditions d'analyse :

- . GC/MS Agilent 7890 / 5977 – Colonne : VF WAX (polaire) 60 m * 0.25 mm * 0.25 µm
- . GC/FID Agilent 6890 – Colonne : VF WAX (polaire) 60 m * 0.25 mm * 0.25 µm
- . Program. de T° : 5 min à 60°C - 5°C/min jusqu'à 250°C - 15 min à 250°C
- . Gaz vecteur : He (23 psis/MS – 30 psis/FID)
- . Injection / split : 1 µl d'une solution à 10 % dans l'hexane
- . Gamme de masse : 30 à 350 - Les composés sont identifiés par une recherche combinée des temps de rétention et des spectres de masse (bibliothèque interne + bibliothèque commerciale NIST).
- . Les pourcentages sont calculés à partir des surfaces de pics données par le GC/FID sans l'utilisation de facteur de correction

Profil chromatographique :

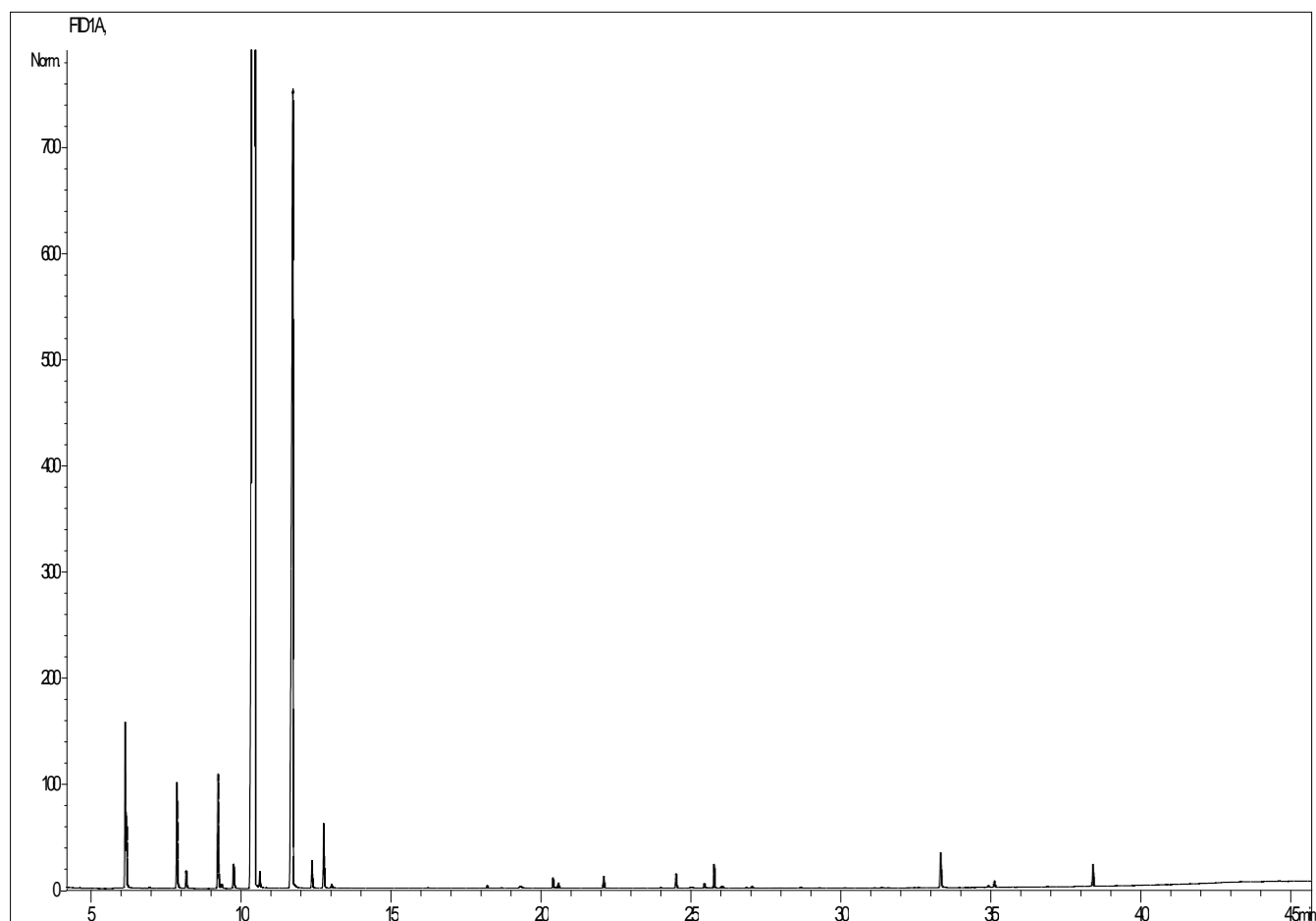


Tableau des résultats : MANDARINE VERTE BIO BRESIL				
Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)
1	6,15	alpha-PINENE	2,07	1.6 - 2.7
2	6,19	alpha-THUYENE	0,87	
3	7,86	beta-PINENE	1,61	1 - 2
4	9,22	beta-MYRCENE	1,75	1.4 - 2
5	9,74	alpha-TERPINENE	0,45	
6	10,46	LIMONENE	68,22	65 - 74
7	11,72	gamma-TERPINENE	19,99	17 - 22
8	12,36	p-CYMENE	0,42	0 - 0.4
9	12,75	TERPINOLENE	0,94	
10	13,02	OCTANAL	0,08	0.08 - 0.14
11	19,31	DECANAL	0,12	0.04 - 0.14
12	20,40	LINALOL	0,15	0.05 - 0.2
13	25,77	alpha-FARNESENE	0,35	
14	33,32	N-METHYL ANTHRANILATE DE METHYLE	0,64	0.4 - 0.7
15	38,40	alpha-SINENSAL	0,35	0.2 - 0.5
		TOTAL	98,01	

*Les informations ci-dessus sont fournies par le client et l'échantillonnage relève de sa responsabilité
The above information is provided by the customer and sampling is their responsibility.*