



NHR ORGANIC OILS
24 CHATHAM PLACE, BRIGHTON, BN1 3TN, UK
+44 (0)1273 746505 info@nhrorganicoils.com www.nhrorganicoils.com

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

RAPPORT D'ANALYSE N° HU29-AS

Page 1/3

Date : 05/07/2022

Nature de l'échantillon : HUILE ESSENTIELLE
Nom botanique : CITRUS RETICULATA
Nom échantillon : MANDARINE VERTE BIO
Numéro de batch : 080323-5
Origine : BRESIL
Partie de la plante : ZESTE
Date de réception : 27/06/2022
Date d'analyse : 29/06/2022
Conditionnement : Flacon transparent de 15 ml
Prestation demandée : GCsimple CP

Nature of the sample: ESSENTIAL OIL
Botanical name: CITRUS RETICULATA
Sample name: ORGANIC GREEN MANDARIN
Batch number: 080323-5
Origin: BRAZIL
Part of the plant: ZEST
Date received: 27/06/2022
Analysis date: 29/06/2022
Packaging: 15 ml transparent bottle
Requested service: GCsimple CP

CARACTÉRISTIQUES ORGANOLEPTIQUES

Aspect : Liquide limpide

Couleur : Vert brun très foncé

Odeur : Caractéristique du péricarpe du fruit

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

	MÉTHODE DE RÉFÉRENCE	VALEURS	NORME	
			Minimum	Maximum
Densité à 20 °C	NF ISO 279	0,855		
Densité à 15 °C	NF ISO 279	0,859		
Indice de réfraction à 20°C	NF ISO 280	1,4537		
Pouvoir rotatoire à 20°C	NF ISO 592	+67,0°		
Miscibilité à l'éthanol 90 %	NF ISO 875	6.0 volumes		
Point éclair (Setaflash)	FD ISO/TR 11018	53,1 °C		

CHROMATOGRAPHIE PHASE GAZEUSE (selon la norme NF ISO 11024)

Conditions d'analyse :

- . GC/MS Agilent 7890 / 5977 (Rouge) - 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° : (Berg) 6 min à 60°C - 2°C/min jusqu'à 80°C - 1°C/min jusqu'à 100°C - 4°C/min jusqu'à 250°C - 70 min à 250°C
- . 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 :

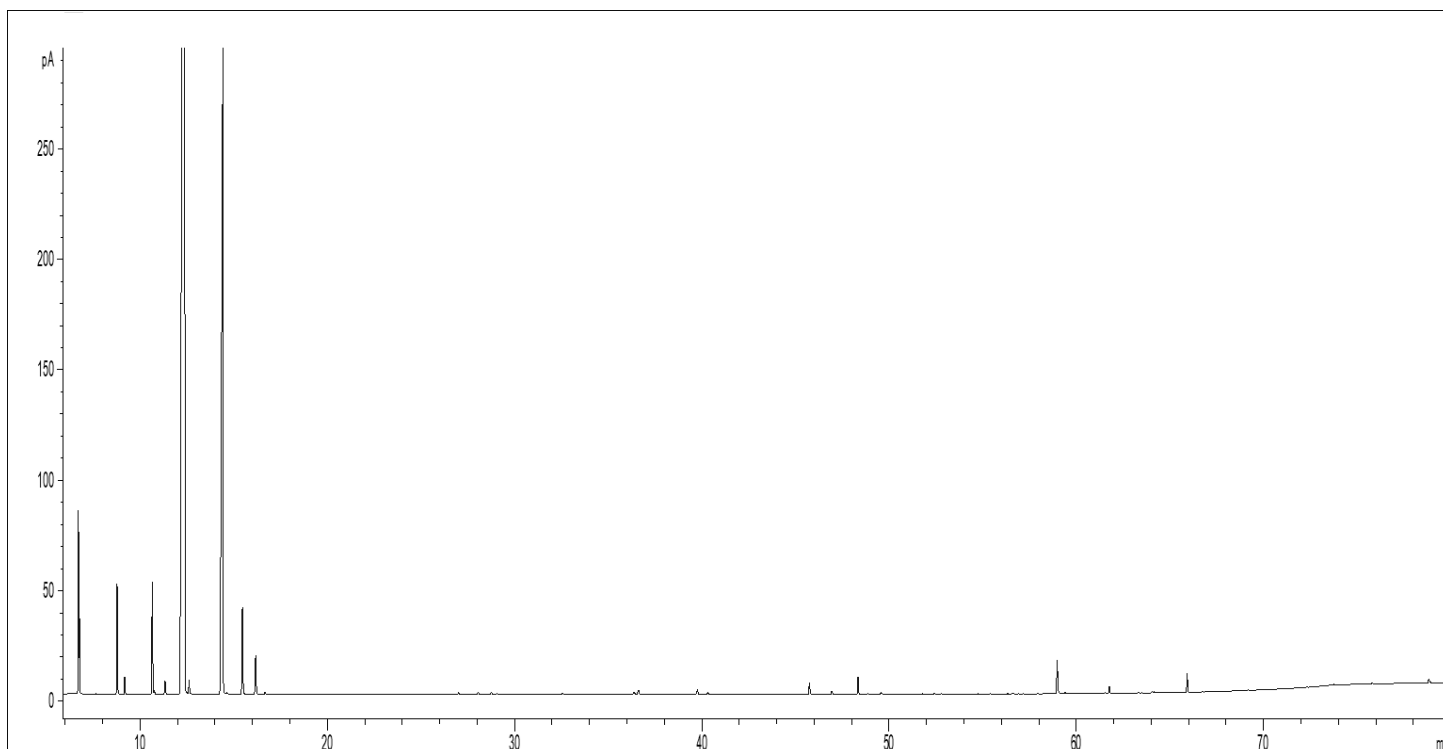


Tableau des résultats : MANDARINE VERTE BIO BRESIL

Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)
1	6,70	alpha-PINENE	2,13	
2	6,76	alpha-THUYENE	0,85	
3	8,77	beta-PINENE	1,61	
4	10,66	beta-MYRCENE	1,77	
5	12,39	LIMONENE	68,44	
6	14,43	gamma-TERPINENE	18,74	
7	15,47	p-CYMENE	1,53	
8	16,18	TERPINOLENE	0,72	
9	16,68	OCTANAL	0,06	
10	32,22	DECANAL	0,04	
11	36,60	LINALOL	0,14	
12	58,98	N-METHYL-ANTHRANILATE DE METHYLE	0,67	
13	65,93	alpha-SINENSAL	0,29	
		TOTAL	97,00	