



24 CHATHAM PLACE, BRIGHAMTON, BN13 3TN (UK)
TEL. (UK) 08453108066 International Tel. +441273746505
EMAIL: info@nhrorganic oils.com Web Site: www.nhrorganic oils.com

Certificate of Analysis & Gas Chromatography
Organic Sweet Orange Essential Oil
(Citrus sinensis)

Nature de l'échantillon : HUILE ESSENTIELLE
Nom botanique : CITRUS SINENSIS
Nom échantillon : ORANGE DOUCE BIO
Numéro de batch : 201120-4
Origine : ITALIE
Partie de la plante : ZESTE
Date de réception : 17/02/2020
Date d'analyse : 24/02/2020
Conditionnement : Flacon ambré de 15 ml
Prestation demandée : C simple + CP

Nature of sample: ESSENTIAL OIL
Botanical name: CITRUS SINENSIS
Sample name: ORGANIC SWEET ORANGE
Batch number: 201120-4
Origin: ITALY
Part of the plant: ZEST
Date received: 17/02/2020
Analysis date: 02/24/2020
Packaging: 15 ml amber bottle
Service requested: G C simple + CP

CARACTÉRISTIQUES ORGANOLEPTIQUES

Aspect : Liquide limpide
Couleur : Orangé très clair
Odeur : Caractéristique du péricarpe du fruit

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

	MÉTHODE DE RÉFÉRENCE	VALEURS	NORME	
			Minimum	Maximum
Densité à 20 °C	NF ISO 279	0,847	0,842	0,850
Densité à 15 °C	NF ISO 279	0,851		
Indice de réfraction à 20°C	NF ISO 280	1,4728	1,4700	1,4760
Pouvoir rotatoire à 20°C	NF ISO 592	+ 99,50 °	+ 94 °	+ 99 °
Miscibilité à l'éthanol 90 %	NF ISO 875	6 volumes		
Point éclair à 20°C (Setaflash)	FD ISO/TR 11018	50.2 °C	43 ° C (Luchoire)	

CHROMATOGRAPHIE PHASE GAZEUSE (selon la norme NF ISO 11024)

Conditions d'analyse :

- . GC/MS Agilent 7890 / 5975 – 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 65°C - 5°C/min jusqu'à 250°C - 18 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 :

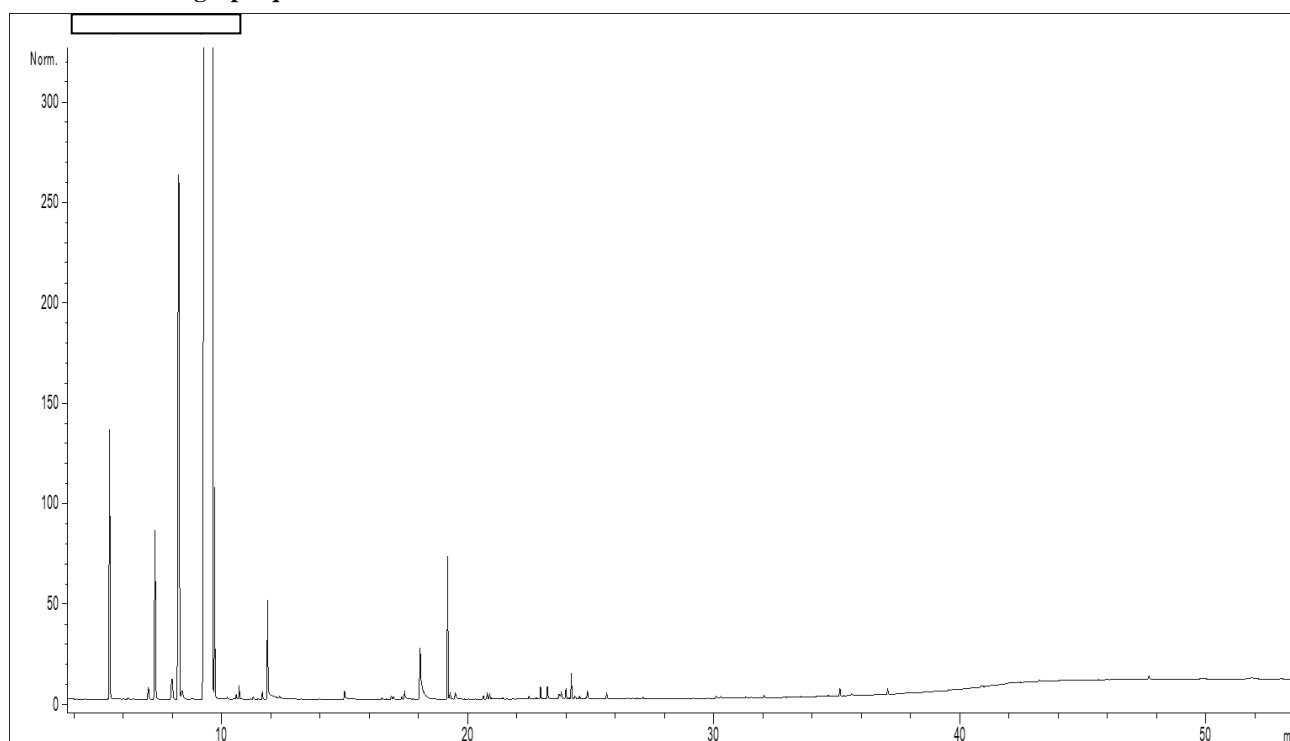


Tableau des résultats : ORANGE DOUCE BIO				
Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)
1	5,45	alpha-PINENE	0,59	0.4 - 0.8
2	7,03	beta-PINENE	0,03	0.02 - 0.15
3	7,30	SABINENE	0,48	0.2 - 1
4	8,26	beta-MYRCENE	2,00	1.5 - 3.5
5	9,64	LIMONENE	94,92	93 - 96
6	11,87	OCTANAL	0,29	0.1 - 0.6
7	15,00	NONANAL	0,03	< 0.1
8	18,06	DECANAL	0,27	0.1 - 0.7
9	19,19	LINALOL	0,29	0.15 - 0.7
10	20,90	beta-CARYOPHYLLENE	0,01	
11	22,96	NERAL	0,03	0.03 - 0.1
12	24,00	GERMACRENE D	0,03	
13	24,21	VALENCENE	0,06	< 0.4
14		GERANIAL		0.05 - 0.2
15	35,13	beta-SINENSAL	0,02	< 0.06
		TOTAL	99,03	

RAPPORT D'ANALYSE N°AZ21 -AS

Date : 26/02/2020