



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 Grapefruit Essential Oil
(Citrus paradisi)

RAPPORT D'ANALYSE N° -CT38AS
- Page 1/3
Date : 19/11/2020

Nature de l'échantillon : HUILE ESSENTIELLE
Nom botanique : CITRUS PARADISII
Nom échantillon : PAMPLEMOUSSE BLANC BIO
Numéro de batch : 140421-9
Origine : USA
Partie de la plante : ZESTE
Date de réception : 28/09/2020
Date d'analyse : 30/09/2020
Conditionnement : Flacon transparent de 15 ml
Prestation demandée : GCsimple CP

Type of sample:	ESSENTIAL OIL
Botanical name:	CITRUS PARADISII
Sample name:	ORGANIC WHITE GRAPEFRUIT
Batch number:	140421-9
Origin:	USA
Part of the plant:	ZEST
Date received:	28/09/2020
Analysis date:	09/30/2020
Packaging:	15 ml transparent bottle
Service requested:	GCsimple CP

CARACTÉRISTIQUES ORGANOLEPTIQUES

Aspect : Liquide limpide

Couleur : Jaune très pale

Odeur : Caractéristique du péricarpe du fruit

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

	MÉTHODE DE RÉFÉRENCE	VALEURS	NORME	
			Minimum	Maximum
Densité à 20 °C	NF ISO 279	0,844	0,852	0,860
Densité à 15 °C	NF ISO 279	0,848		
Indice de réfraction à 20°C	NF ISO 280	1,472 4	1,4740	1,4790
Pouvoir rotatoire à 20°C	NF ISO 592	+ 98.90 °	+ 91 °	+ 96 °
Miscibilité à l'éthanol 90 %	NF ISO 875	6 volumes 90 %		
Point éclair à 20°C (Setaflash)	FD ISO/TR 11018	50.8 °C	43 °C (Luchoire)	

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 :

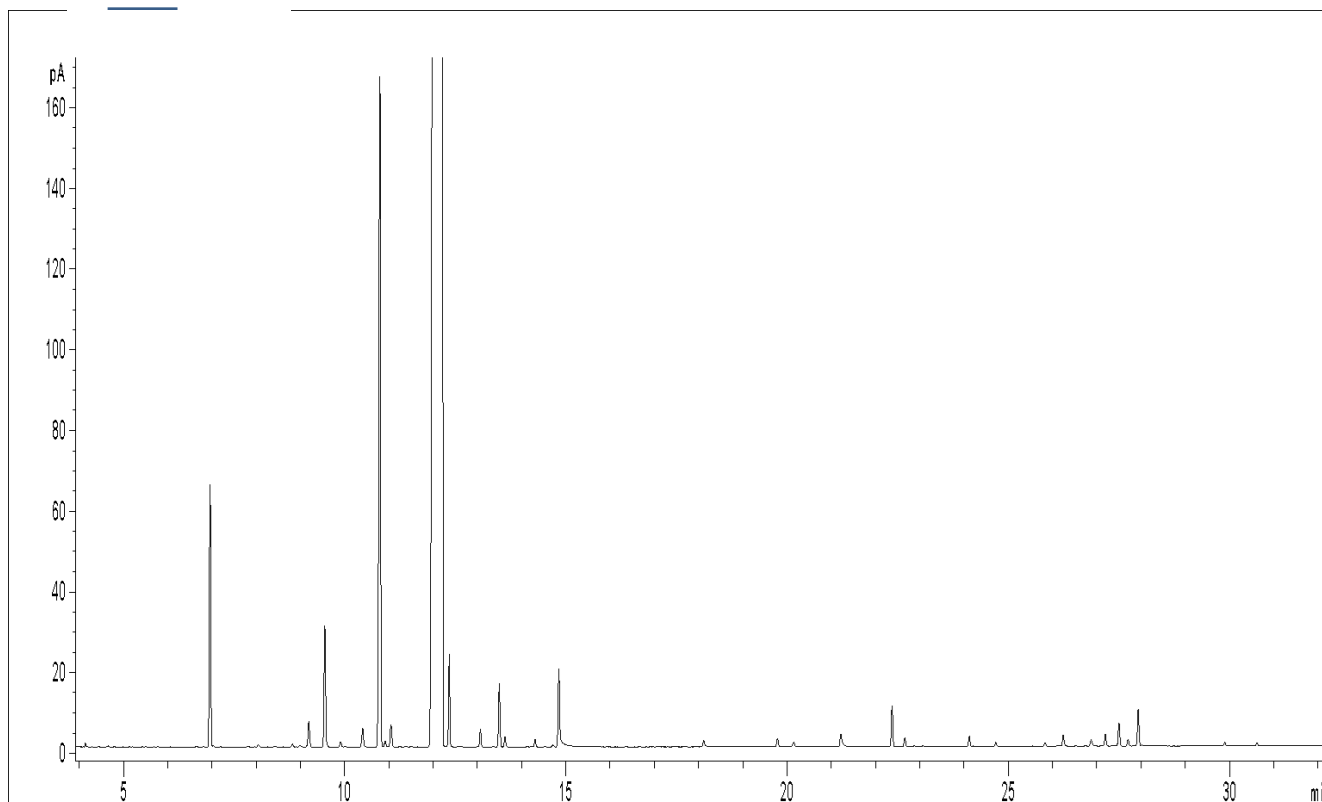


Tableau des résultats : PAMPLEMOUSSE BLANC USA

Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)
1	6,96	alpha-PINENE	0,76	0.2 - 0.6
2	9,19	beta-PINENE	0,09	0.05 - 0.2
3	9,55	SABINENE	0,41	0.1 - 0.6
4	10,80	beta-MYRCENE	2,42	1.5 - 2.5
5	12,21	LIMONENE	94,36	92 - 96
6	12,37	beta-PHELLANDRENE	0,25	
7	13,50	GAMMA TERPINENE	0,20	
8	14,84	OCTANAL	0,32	0.2 - 0.8
9	18,11	NONANAL	0,03	0.04 - 0.1
10	21,22	DECANAL	0,06	0.1 - 0.6
11	22,37	LINALOL	0,12	
12	24,72	beta-CARYOPHYLLENE	0,01	0.2 - 0.5
13	26,24	NERAL	0,04	0.02 - 0.04
14	27,94	ACETATE DE GERANYLE	0,12	
15	44,53	NOOTKATONE	0,19	0.01 - 0.8
		TOTAL	99,39	