



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 Lemon Essential Oil
(Citrus Limon)

Nature de l'échantillon : HUILE ESSENTIELLE

Nom botanique : CITRUS LIMON

Nom échantillon : CITRON BIO

Numéro de batch : 091120-3

Origine : ITALIE

Partie de la plante : ZESTE

Date de réception : 12/02/2020

Date d'analyse : 15/02/2020

Conditionnement : Flacon ambré de 20 ml

Prestation demandée : GC simple + CP he

Nature of the sample:	ESSENTIAL OIL
Botanical name:	CITRUS LIMON
Sample name:	ORGANIC LEMON
Batch number:	091120-3
Origin:	ITALY
Part of the plant:	ZEST/PEEL
Date received:	12/02/2020
Analysis date:	02/15/2020
Packaging:	20 ml amber bottle
Service requested:	GC simple + CP he

Les informations ci-dessus sont fournies par le client et l'échantillonnage relève de sa responsabilité.

CARACTÉRISTIQUES ORGANOLEPTIQUES

Aspect : Liquide limpide

Couleur : jaune citron

Odeur : caractéristique du péricarpe du fruit

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

	MÉTHODE DE RÉFÉRENCE	VALEURS	NORME	
			Minimum	Maximum
Densité à 20 °C	NF ISO 279	0,854	0,850	0,858
Densité à 15 °C	NF ISO 279	0,858		
Indice de réfraction à 20°C	NF ISO 280	1,4741	1,4730	1,4760
Pouvoir rotatoire à 20°C	NF ISO 592	+ 65.25 °	+ 57 °	+ 66 °
Miscibilité à l'éthanol 90 %	NF ISO 875	6 volumes		
Point éclair à 20°C (Setaflash)	FD ISO/TR 11018	48.4 °C	46°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 - 3°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 :

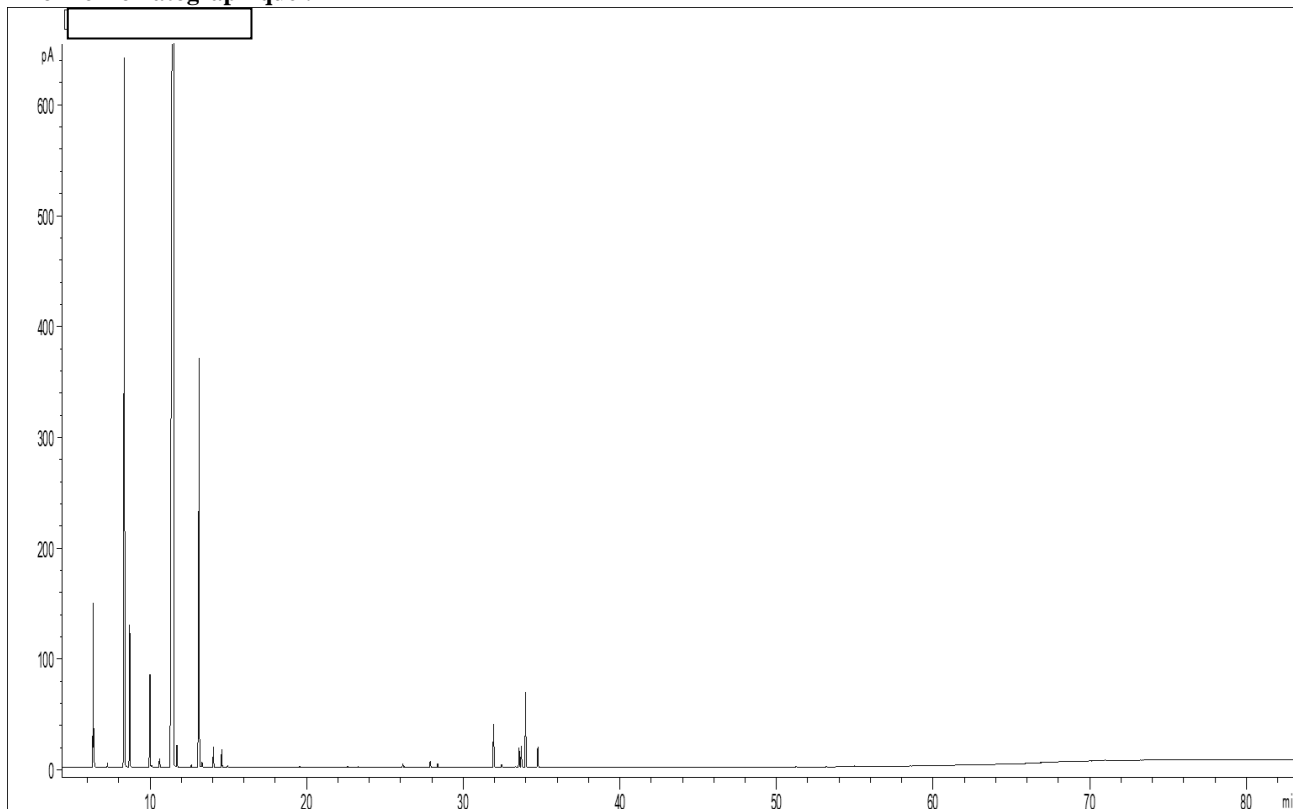


Tableau des résultats : CITRON BIO ITALIE

Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)
1	6,38	alpha-PINENE	2,03	1.5 - 3.0
2	6,43	alpha-THUYENE	0,47	0.2 - 0.5
3	8,38	beta-PINENE	13,04	10.0 - 16.5
4	8,71	SABINENE	2,06	1.5 - 3.0
5	9,99	beta-MYRCENE	1,52	
6	11,51	LIMONENE	65,50	60 - 68
7	11,71	1,8-CINEOLE + beta-PHELLANDRENE	0,39	
8	13,14	gamma-TERPINENE	9,07	8 - 12
9	14,04	p-CYMENE	0,37	0.05 - 0.35
10	14,57	TERPINOLENE	0,33	
11	27,89	beta-CARYOPHYLLENE	0,13	
12	31,93	NERAL	0,88	0.6 - 1.2
13	32,45	alpha-TERPINEOL	0,06	0.1 - 0.3
14	33,57	ACETATE DE NERYLE	0,39	0.2 - 0.5
15	33,71	beta-BISABOLENE	0,45	0.45 - 0.9
16	33,98	GERANIAL	1,52	0.8 - 2.0
17	34,76	ACETATE DE GERANYLE	0,41	0.3 - 0.65
		TOTAL	98,62	