



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 Cinnamon Leaf Essential Oil
(Cinnamomum zeylanicum)

Nature de l'échantillon : HUILE ESSENTIELLE
Nom botanique : CINNAMOMUM ZEYLANICUM
Nom échantillon : CANNELLE BIO
Numéro de batch : 191222-14
Origine : SRI LANKA
Partie de la plante : FEUILLE
Date de réception : 27/09/2022
Date d'analyse : 07/10/2022
Conditionnement : Flacon transparent de 15 ml
Prestation demandée : GChe CP
Stockage de l'échantillon : 1 an - température ambiante

Nature of the sample: ESSENTIAL OIL
Botanical name: CINNAMOMUM ZEYLANICUM
Sample name: ORGANIC CINNAMON LEAF
Batch number: 191222-14
Origin: SRI LANKA
Part of the plant: LEAF
Date of receipt: 09/27/2022
Date of analysis: 07/10/2022
Packaging: 15 ml transparent bottle
Service requested: GChe CP
Sample storage: 1 year - room temperature

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

CARACTÉRISTIQUES ORGANOLEPTIQUES

Aspect : Liquide limpide
Couleur : Jaune clair
Odeur : Epicée, caractéristique

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

	MÉTHODE DE RÉFÉRENCE	VALEURS	NORME	
			Minimum	Maximum
Densité à 20 °C	NF ISO 279	1,047	1,037	1,053
Densité à 15 °C	NF ISO 279	1,051		
Indice de réfraction à 20°C	NF ISO 280	1,5329	1,5270	1,5400
Pouvoir rotatoire à 20°C	NF ISO 592	+0,60°	-2,5°	+2,0°
Miscibilité à l'éthanol 70 %	NF ISO 875	1.1 volumes	< 2 volumes d'alcool 70 %	
Point éclair (Setaflash)	FD ISO/TR 11018	88,6 °C	88 °C (Luchoire)	

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° : (2S) 10 min à 60°C - 2°C/min jusqu'à 250°C - 15 min à 250°C
- . Injection / split : 1 µl d'une solution à 10 % dans l'acétone
- . 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
- . Limite d'investigation des pics : 0.01 % - Limite d'intégration des pics : 0.01 %

Profil chromatographique :

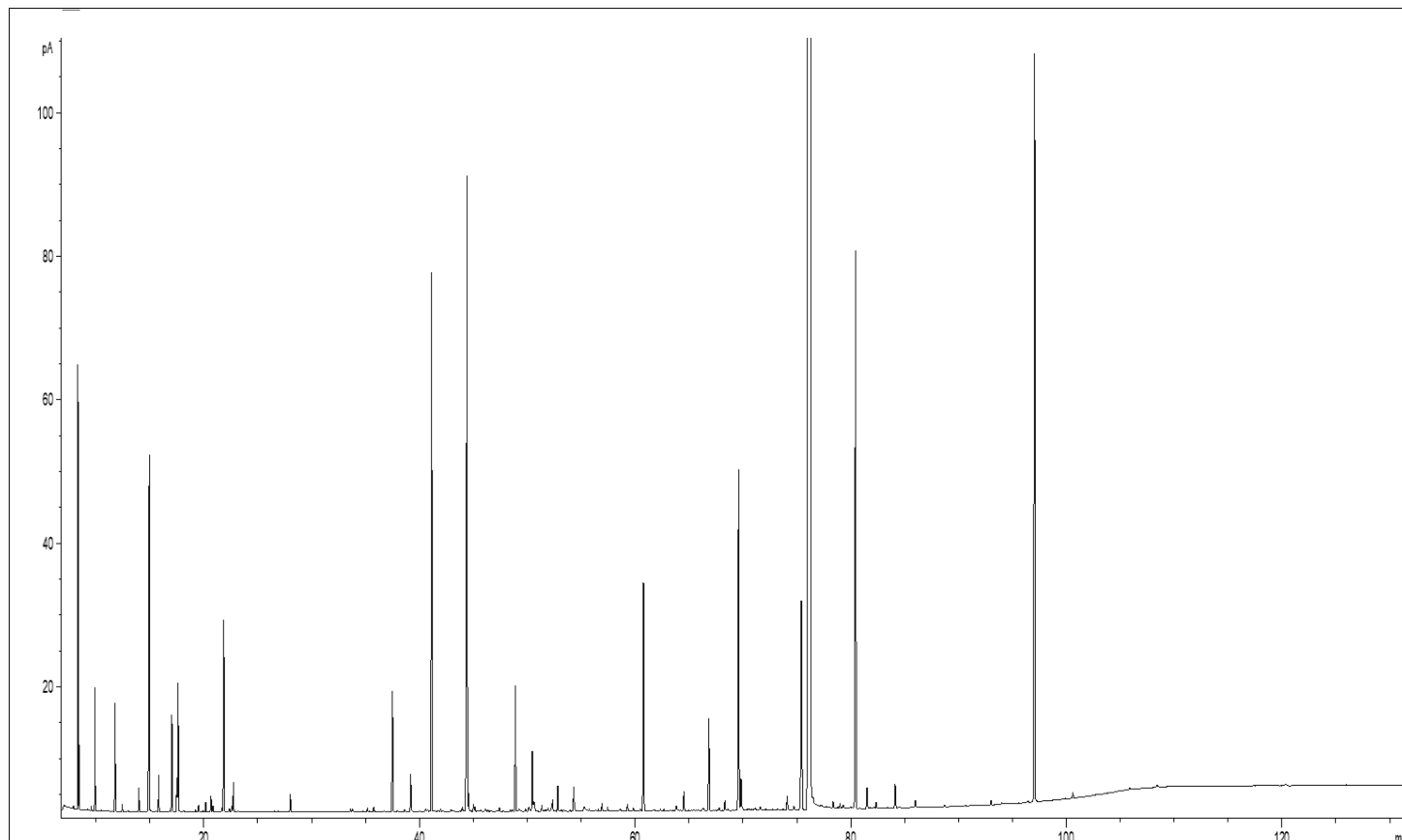


Tableau des résultats : CANNELLE FEUILLE BIO SRI LANKA

Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)	Allergènes (%)
1	8,33	alpha-PINENE	0,99		
2	8,43	alpha-THUYENE	0,14		
3	9,58	alpha-FENCHENE	0,01		
4	9,92	CAMPHENE	0,33		
5	11,78	beta-PINENE	0,32		
6	12,45	SABINENE	0,02		
7	13,98	delta3-CARENE	0,07		
8	14,95	beta-MYRCENE	1,25		
9		alpha-PHELLANDRENE			
10	15,82	alpha-TERPINENE	0,12		
11	17,03	LIMONENE	0,32		0,32
12	17,50	1,8-CINEOLE	0,11		
13	17,62	beta-PHELLANDRENE	0,43		
14	19,51	cis-beta-OCIMENE	0,02		
15	20,17	gamma-TERPINENE	0,03		
16	20,66	trans-beta-OCIMENE	0,05		
17	20,84	3-OCTANONE	0,02		
18	21,68	m-CYMENE	0,01		
19	21,85	p-CYMENE	0,67		
20	22,36	ISOTERPINOLENE	0,01		
21	22,59	ESTER ALIPHATIQUE	0,02		
22	22,74	TERPINOLENE	0,10		
23	28,02	4-HYDROXY-4-METHYL-2-PENTANONE	0,07		
24	33,59	alpha,p-DIMETHYLSTYRENE	0,01		
25	33,78	cis-OXYDE DE LINALOL	0,02		
26	-	FURFURAL	Nd		
27	35,17	alpha-CUBEBENE	0,02		
28	35,76	trans-OXYDE DE LINALOL	0,02		
29	37,50	alpha-COPAENE	0,48		
30	39,19	BENZALDEHYDE	0,16		
31	40,60	SESQUITERPENE	0,01		
32	41,13	LINALOL	1,97		1,97
33	41,96	trans-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,01		
34	43,98	SESQUITERPENE	0,03		
35	44,42	beta-CARYOPHYLENE	3,00		
36	44,55	TERPINENE-4-OL	0,08		
37	45,01	AROMADENDRENE	0,03		
38	45,13	HOTRIENOL	0,02		
39	46,12	SESQUITERPENE	0,02		
40	47,41	SESQUITERPENE	0,02		
41	48,57	ZONARENE	0,01		
42	48,90	alpha-HUMULENE	0,50		
43	-	ESTRAGOLE	Nd		
44	49,26	SESQUITERPENE	0,01		
45	50,14	gamma-MUUROLENE	0,02		
46	50,46	alpha-TERPINEOL	0,23		
47	50,58	LEDENE	0,04		
48	50,67	SESQUITERPENE	0,04		
49	51,34	GERMACRENE D	0,02		
50	51,93	beta-SELINENE	0,01		
51	52,29	alpha-MUUROLENE	0,02		

Tableau des résultats : CANNELLE FEUILLE BIO SRI LANKA

Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)	Allergènes (%)
52	52,35	ACETATE DE BENZYLE	0,05		
53	52,83	BICYCLOGERMACRENE	0,10		
54	54,30	delta-CADINENE	0,12		
55	55,28	BENZENEPROPANAL	0,05		
56	56,92	trans-SABINOL	0,03		
57	57,45	ACETATE DE 2-PHENYLETHYLE	0,01		
58	58,65	CALAMENENE	0,01		
59	59,30	p-CYMENE-8-OL	0,03		
60	59,84	GERANIOL	0,01		0,01
61	60,78	SAFROLE	0,96		
62	63,82	TETRADECANAL	0,03		
63	64,53	ACETATE DE BENZENE PROPANOL	0,08		
64	66,35	ESTER PHENYLETHYLIQUE	0,01		
65	66,85	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,42		
66	67,81	OXYDE SESQUITERPENIQUE	0,02		
67	68,33	METHYLEUGENOL	0,04		
68	69,60	E-CINNAMALDEHYDE	1,54	0.8 - 1.5	1,54
69	69,83	EPOXY-6,7-HUMULENE	0,17		
70		3-PHENYL-PROPANOL			
71	71,16	CUBENOL	0,01		
72	71,63	VIRIDIFLOROL	0,02		
73	74,10	SPATHULENOL	0,07		
74	74,73	E-CINNAMATE D'ETHYLE	0,02		
75	75,42	ACETATE DE CINNAMYLE	1,20	1.1 - 1.8	
76	76,27	EUGENOL	76,71	70 - 83	76,71
77	78,37	CARVACROL	0,03		
78	79,02	COMPOSÉ Mw=220	0,02		
79	79,32	alpha-CADINOL	0,01		
80	80,47	ACETATE D'EUGENYLE	2,39	1.3 - 3.0	
81	81,52	ALCOOL CINNAMIQUE	0,10		0,10
82	82,38	CARYOPHYLLA-2,6-DIEN-5-alpha-OL	0,03		
83	84,14	CHAVICOL	0,12		
84	86,01	OXYDE SESQUITERPENIQUE	0,03		
85	88,73	trans-o-METHOXY-CINNAMALDEHYDE	0,01		
86	93,02	METHOXY-EUGENOL	0,02		
87	97,07	BENZOATE DE BENZYLE	3,58	2 - 4	3,58
88	100,61	ESTER AROMATIQUE	0,03		
89	120,37	CONIFERALDEHYDE	0,02		
		TOTAL	99,98		84,22

Nd : Non détecté