



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 Cinnamon Bark Essential Oil
(Cinnamomum zeylanicum)

Nature de l'échantillon : HUILE ESSENTIELLE
Nom botanique : CINNAMOMUM ZEYLANICUM BIO
Nom commun : CANNELLE BIO
Batch number : 290519-5
Origine : SRI LANKA
Partie de la plante : ECORCE
Date de réception : 21/02/2019
Date d'analyse : 23/02/2019
Conditionnement : Flacon transparent de 15 ml - température ambiante
Prestation demandée : Analyse complète

Nature of the sample: ESSENTIAL OIL
Botanical Name: CINNAMOMUM ZEYLANICUM BIO
Common name: ORGANIC CINNAMON
Batch number: 290519-5
Origin: SRI LANKA
Part of the plant: BARK
Date of receipt: 21/02/2019
Analysis date: 23/02/2019
Packaging: Clear bottle of 15 ml - room temperature
Requested service: Complete analysis

CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES (méthode I-ANA-008-B*)

Aspect : Liquide limpide

Couleur : Jaune clair

Odeur : Caractéristique du cinnamaldéhyde

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

	METHODE UTILISEE	HE CANNELLE ECORCE	NORME	
			Minimum	Maximum
Densité à 20 °C	I-ANA-003-A*	1,025		
Densité à 15 °C	I-ANA-003-A*	1,029		
Indice de réfraction à 20°C	NF ISO 280	1,586 8		
Pouvoir rotatoire à 20°C	NF ISO 592	- 1,55 °		
Miscibilité à l'éthanol à 70 %	NF ISO 875	1,9 volumes d'alcool à 70 %		
Point d'éclair	FD ISO/TR 11018	94,9 C		

*méthodes internes

CHROMATOGRAPHIE PHASE GAZEUSE (selon la norme NF ISO 11024)

Conditions d'analyse chromatographique :

- GC/SM 6890/5973 AGILENT : Colonne : VF WAX polaire : 60 m × 0,25 mm × 0,25 µm
- GC/FID 6890 AGILENT : Colonne : VF WAX polaire : 60 m × 0,25 mm × 0,25 µm
- Programmation de température : 6 min à 60°C – 2°C/min → 250 °C – 10 min à 250 °C
- Gaz vecteur : Hé 30 psi/FID ; 23 psi/MS
- Dilution de l'échantillon : 10 % dans l'éthanol
- Gamme de masse : 30 à 350
- Volume injecté : 1 µL

Les composés sont identifiés par une recherche combinée des temps de rétention (notre propre bibliothèque) et des spectres de masse (bibliothèque NKS, 75 000 spectres),

Les % sont calculés à partir des surfaces de pics données par le GC/FID, sans l'utilisation de facteur de correction,

Profil chromatographique (GC/FID) :

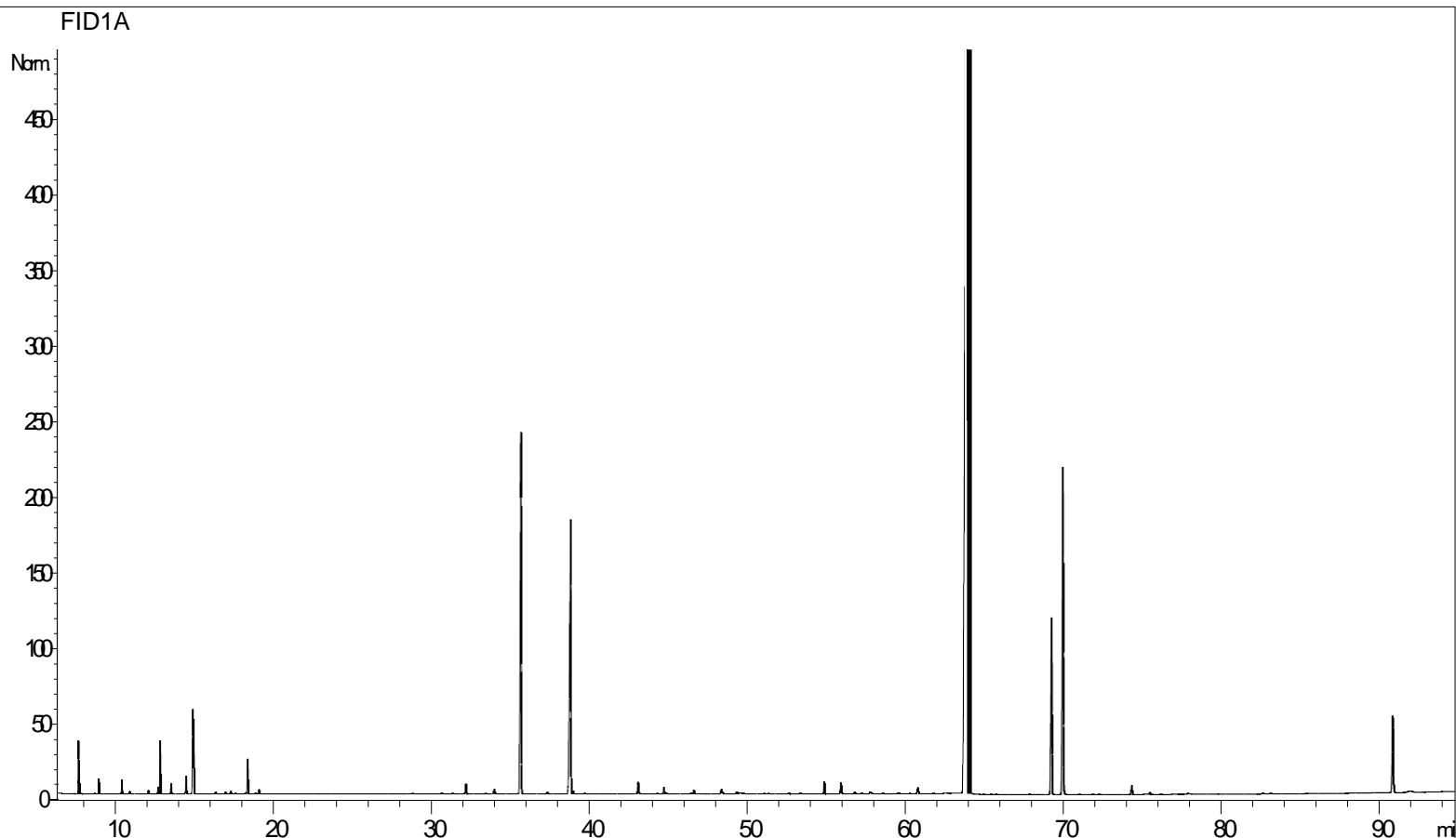


Tableau de résultats 1 – CANNELLE ECORCE BIO

Pics	TR(min)	Constituants	%	Norme (%)	Allergènes (%)
1	7,6	alpha-PINENE	0,39		
2	7,7	alpha-THUYENE	0,07		
3	8,6	alpha-FENCHENE	0,01		
4	8,9	CAMPHENE	0,14		
5	10,3	beta-PINENE	0,14		
6	10,8	SABINENE	0,02		
7	12,0	delta3-CARENE	0,04		
8	12,6	beta-MYRCENE	0,07		
9	12,7	alpha-PHELLANDRENE	0,58		
10	13,5	alpha-TERPINENE	0,11		
11	14,4	LIMONENE	0,21		0,21
12	14,8	1,8-CINEOLE + beta-PHELLANDRENE	1,51		
13	16,3	Cis-beta-OCIMENE	0,02		
14	16,9	gamma-TERPINENE	0,02		
15	17,2	Trans-beta-OCIMENE	0,03		
16	18,1	m-CYMENE	0,01		
17	18,3	p-CYMENE	0,44		
18	18,8	ISOTERPINOLENE	0,01		
19	19,0	TERPINOLENE	0,05		
20	28,5	alpha-p-DIMETHYLSTYRENE	0,01		
21	28,8	Cis-OXYDE DE LINALOL	0,01		
22	30,5	Trans-OXYDE DE LINALOL	0,02		
23	32,1	alpha-COPAENE	0,15		
24	33,3	CAMPHRE	0,01		
25	33,9	BENZALDEHYDE	0,07		
26	35,6	LINALOL	6,22		6,22
27	37,2	ISOCARYOPHYLLENE	0,02		
28	38,3	beta-ELEMENE	0,02		
29	38,7	beta-CARYOPHYLLENE	5,81		
30	38,9	TERPINENE-4-OL	0,05		
31	39,2	HOTRIENOL	0,01		
32	39,4	SESQUITERPENE	0,01		
33	39,6	SESQUITERPENE	0,02		
34	43,0	alpha-HUMULENE	0,20		
35	44,2	SESQUITERPENE	0,01		
36	44,6	alpha-TERPINEOL	0,11		
37	44,8	ACETATE DE TERPENYLE	0,02		
38	46,3	SESQUITERPENE	0,03		
39	46,5	beta-BISABOLENE	0,07		
40	46,8	SESQUITERPENE	0,01		
41	48,2	delta-CADINENE	0,08		
42	48,3	gamma-MUUROLENE	0,02		
43	49,2	alpha-CURCUMENE	0,04		
44	49,4	BENZENEPROPANAL	0,05		
45	49,7	alpha-BISABOLENE	0,01		

Tableau de résultats 2 – CANNELLE ECORCE BIO

Pics	TR(min)	Constituants	%	Norme (%)	Allergènes (%)
46	51,2	COMPOSÉ Mw=134	0,02		
47	52,5	CALAMENENE	0,03		
48	53,3	GERANIOL	0,02		0,02
49	54,7	SAFROLE	0,20		
50	55,8	Z-CINNAMALDEHYDE	0,20		0,20
51	56,7	ALCOOL PHENYLETHYLIQUE	0,03		
52	57,1	alpha-CALACORENE	0,02		
53	57,6	TETRADECANAL	0,05		
54	58,5	ACETATE DE BENZENE PROPANOL	0,02		
55	59,5	2-METHOXY BENZALDEHYDE	0,02		
56	60,2	OXYDE D'ISOCARYOPHYLLENE	0,01		
57	60,7	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,11		
58	62,5	ACETATE DE CINNAMYLE	0,02		
59	63,9	E-CINNAMALDEHYDE	71,89		71,89
60	64,2	COMPOSE AROMATIQUE	0,02		
61	69,2	ACETATE DE CINNAMYLE	3,08		
62	70,0	EUGENOL	5,68		5,68
63	74,3	ACETATE D'EUGENYLE	0,15		
64	75,5	CHAVICOL	0,03		
65	77,8	Trans-o-METHOXY-CINNAMALDEHYDE	0,03		
66	90,8	BENZOATE DE BENZYLE	1,41		1,41
		TOTAL	99,99		85,63