



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 Sheet
Organic Laurel Leaf (Bay)
Essential Oil
(Laurus nobilis)

Nature de l'échantillon : HUILE ESSENTIELLE
Nom botanique : LAURUS NOBILIS BIO
Nom commun : LAURIER NOBLE BIO
Batch Number: 220618-1
Origine : BOSNIE
Partie de la plante : FEUILLE

Date de réception : 07/03/2018
Date d'analyse : 13/03/2018
Prestation demandée : Analyse complète

Nature of the sample: ESSENTIAL OIL
Botanical Name: LAUREL NOBILIS ORGANIC
Common Name: LAURELNOBLE ORGANIC
Batch Number: 220618-1
Origin: BOSNIA
Part of the plant: LEAF

Date of reception: 07/03/2018
Analysis date: 3/13/2018
Requested service: Complete analysis

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

Aspect : Liquide limpide

Couleur : Jaune pâle

Odeur : Caractéristique

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

	METHODE UTILISEE	HE LAURIER NOBLE BIO	NORME NF ISO 3215	
			Minimum	Maximum
Densité à 20 °C	I-ANA-003-A*	0,921		
Densité à 15 °C	I-ANA-003-A*	0,924		
Indice de réfraction à 20°C	NF ISO 280	1,469 1		
Pouvoir rotatoire à 20°C	NF ISO 592	-19,05 °		
Miscibilité à l'éthanol à 75 %	NF ISO 875	1,5 volumes d'alcool à 75 %		
Point d'éclair	FD ISO/TR 11018	51,4 °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 × 0,5 µm
- GC/FID 6890 AGILENT : Colonne VF WAX polaire : 60 m × 0,25 mm × 0,5
- Programmation de température : 6 min à 60 °C – 2 °C/min → 250 °C – 10 min à 250 °C
- Gaz vecteur : Hé 22 psi
- Dilution de l'échantillon : 10 % dans l'Hexane
- Volume injecté : 1 µL
- Gamme de masse : 30 à 350

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) :

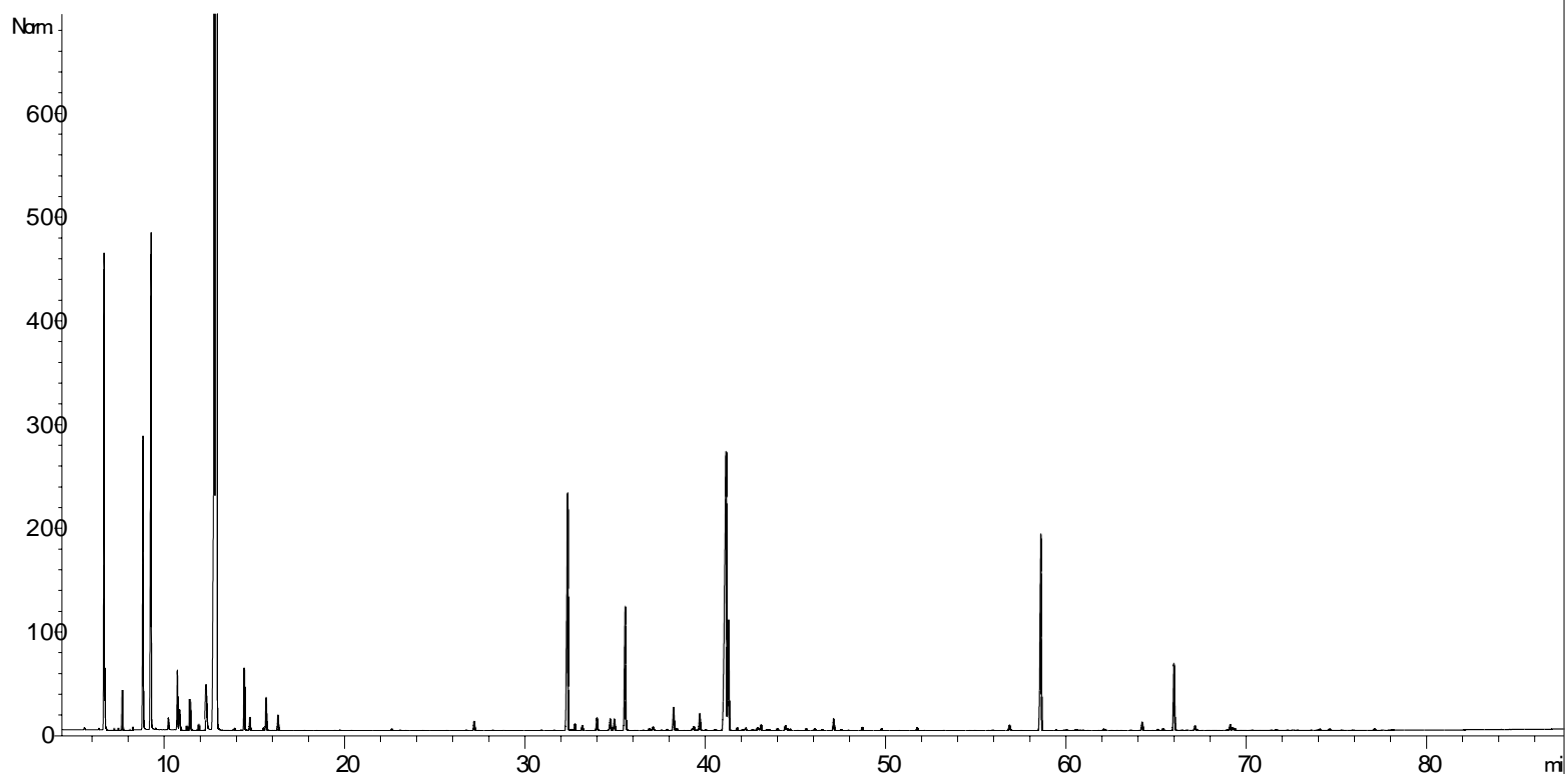


Tableau de résultats 1 – LAURIER NOBLE BIO BOSNIE

Pics	TR(min)	Constituants	%	Norme (%)	Allergènes (%)
1	5,5	METHYL CYCLOHEXADIENE ISOMERE	0,02		
2	5,6	ISOBUTYRATE D'ISOPROPYLE	0,01		
3	6,3	TRICYCLENE	0,02		
4	6,6	alpha-PINENE	5,20		
5	6,7	alpha-THUYENE	0,59		
6	6,9	TOLUENE	0,01		
7	7,2	2-METHYLBUTYRATE D'ETHYLE	0,02		
8	7,3	ISOBUTYRATE D'ISOBUTYLE	0,01		
9	7,4	alpha-FENCHENE	0,02		
10	7,6	CAMPHENE	0,47		
11	8,0	ESTER ALIPHATIQUE	0,01		
12	8,2	ISOBUTYRATE D'ISOBUTYLE	0,04		
13	8,8	beta-PINENE	4,18		
14	9,2	SABINENE	7,70		
15	9,5	PINADIENE	0,02		
16	10,2	delta3-CARENE	0,18		
17	10,7	beta-MYRCENE	0,87		
18	10,8	alpha-PHELLANDRENE	0,34		
19	10,9	psi-LIMONENE	0,01		
20	11,2	2-METHYLBUTYRATE D'ISOBUTYLE	0,07		
21	11,4	alpha-TERPINENE	0,51		
22	11,8	2,3-DEHYDRO-1,8-CINEOLE	0,10		
23	12,3	LIMONENE	1,45		1,45
24	12,9	1,8-CINEOLE	43,32		
25	13,7	ESTER ALIPHATIQUE	0,01		
26	13,8	Cis-beta-OCIMENE	0,04		
27	14,2	MENTHATRIENE ISOMERE	0,01		
28	14,4	gamma-TERPINENE	0,98		
29	14,7	Trans-β-OCIMENE	0,20		
30	15,4	m-CYMENE	0,05		
31	15,6	p-CYMENE	0,54		
32	16,3	TERPINOLENE	0,26		
33	17,7	ESTER ALIPHATIQUE	0,01		
34	19,5	6-METHYL-5-HEPTEN-2-ONE	0,01		
35	19,7	2-NONANONE	0,01		
36	20,4	ESTER ALIPHATIQUE	0,01		
37	22,6	2-DECANONE	0,04		
38	23,0	COMPOSÉ Mw=166	0,01		
39	23,3	ESTER ALIPHATIQUE	0,01		
40	25,4	alpha-p-DIMETHYLSTYRENE	0,01		
41	25,6	Cis-OXYDE DE LINALOL	0,01		
42	26,7	alpha-CUBEBENE	0,02		
43	27,1	Trans-THUYANOL	0,19		
44	27,4	OXYDE DE NERYLE	0,01		
45	28,2	YLANGENE	0,01		

Tableau de résultats 2 – LAURIER NOBLE BIO BOSNIE

Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)	Allergènes (%)
46	28,8	alpha-COPAENE	0,01		
47	30,3	beta-BOURBONENE	0,01		
48	30,9	alpha-GURJUNENE	0,02		
49	31,6	beta1-CUBEBENE	0,02		
50	32,3	Cis-THUYANOL	0,14		
51	32,4	LINALOL	5,63		5,63
52	32,5	2-DODECANONE	0,04		
53	32,7	ACETATE DE LINALYLE + PINOCARVONE	0,12		
54	33,1	Trans-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,11		
55	33,9	ACETATE DE BORNYLE	0,27		
56	34,6	FENCHOL	0,02		
57	34,7	beta-ELEMENE	0,25		
58	34,9	beta-CARYOPHYLLENE	0,26		
59	35,5	TERPINENE-4-OL	2,73		
60	35,6	6,9-GUAIADIENE	0,03		
61	36,0	HOTRIENOL	0,01		
62	36,2	TERPENE ISOMERE	0,01		
63	36,5	SESQUITERPENE	0,02		
64	36,8	ACETATE DE 4-THUYEN-2- α -YLE	0,06		
65	37,1	Cis-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,10		
66	37,5	CADINA-3,5-DIENE	0,03		
67	37,8	ALLO-AROMADENDRENE	0,03		
68	38,2	ACETATE DE δ -TERPENYLE	0,50		
69	38,4	Trans-PINOCARVEOL	0,05		
70	38,8	SESQUITERPENE	0,01		
71	39,0	ZONARENE	0,01		
72	39,2	alpha-HUMULENE	0,04		
73	39,3	ESTRAGOLE	0,10		
74	39,5	SESQUITERPENE	0,02		
75	39,6	δ -TERPINEOL	0,38		
76	40,0	Trans-PIPERITOL	0,04		
77	40,4	NERAL	0,01		0,01
78	40,5	gamma-MUUROLENE	0,05		
79	41,1	ACETATE DE TERPENYLE	9,76		
80	41,3	alpha-TERPINEOL	2,46		
81	41,7	GERMACRENE D	0,07		
82	42,0	SESQUITERPENE	0,02		
83	42,2	beta-SELINENE	0,07		
84	42,6	alpha-SELINENE	0,03		
85	42,7	SESQUITERPENE	0,03		
86	42,8	alpha-MUUROLENE	0,07		
87	42,9	ACETATE DE NERYLE	0,03		
88	43,0	BICYCLOGERMACRENE	0,13		
89	43,4	ALCOOL ALIPHATIQUE	0,03		
90	43,5	COMPOSE AROMATIQUE	0,03		

Tableau de résultats 3 – LAURIER NOBLE BIO BOSNIE

Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)	Allergènes (%)
91	43,8	trans-PIPERITOL	0,06		
92	44,4	delta-CADINENE	0,11		
93	44,5	gamma-CADINENE	0,04		
94	44,7	7-épi-alpha-SELINENE	0,05		
95	45,0	1-DECANOL	0,01		
96	45,5	alpha-BISABOLENE	0,05		
97	46,0	MENTHADIENOL ISOMERE	0,05		
98	46,5	MYRTENOL	0,03		
99	47,0	NEROL	0,25		
101	47,5	SESQUITERPENE Mw=202	0,03		
102	47,9	2-TRIDECANONE	0,02		
103	48,6	ESTER ALIPHATIQUE	0,08		
104	49,6	p-CYMENE-8-OL	0,02		
105	49,7	GERANIOL	0,03		0,03
106	51,7	ESTER ALIPHATIQUE	0,07		
107	52,1	Epi-CUBEBOL	0,01		
108	53,1	alpha-CALACORENE	0,02		
109	54,6	ACETATE DE BENZENE PROPANOL	0,01		
110	54,9	CUBEBOL	0,02		
111	55,6	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,01		
112	55,9	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,02		
113	56,8	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,15		
114	57,5	SESQUITERPENOL	0,01		
115	58,5	METHYLEUGENOL	4,65		
116	59,4	LEDOL	0,02		
117	59,8	E-CINNAMALDEHYDE	0,02		0.02
118	60,0	3-PHENYLPROPANOL	0,02		
119	60,1	COMPOSE AROMATIQUE	0,01		
120	60,5	COPAENOL ISOMERE	0,05		
121	60,7	JUNEOL	0,03		
122	60,9	épi-CUBENOL	0,02		
123	62,0	ELEMOL	0,04		
124	62,1	VIRIDIFLOROL	0,03		
125	62,7	CUMINOL	0,01		
126	63,0	10-epi-gamma-EUDESOL	0,01		
127	63,5	SESQUITERPENOL	0,02		
128	64,1	SPATHULENOL	0,20		
129	65,0	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,04		
130	65,3	ACETATE DE CINNAMYLE	0,05		
131	65,9	EUGENOL	1,48		1,48
132	66,3	T-CADINOL	0,01		
133	66,6	SESQUITERPENOL	0,02		
134	67,1	METHYLISOEUGENOL	0,11		
135	67,2	alpha-MUUROLOL	0,01		

Tableau de résultats 4 – LAURIER NOBLE BIO BOSNIE

Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)	Allergènes (%)
136	68,9	alpha-EUDESOL	0,03		
137	69,0	ELEMICINE	0,13		
138	69,2	beta-EUDESOL	0,07		
139	69,3	alpha-CADINOL	0,04		
140	69,8	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,01		
141	70,3	EUDESMA-7(11)-EN-4-OL	0,01		
142	71,3	ALCOOL CINNAMIQUE	0,02		0,02
143	71,6	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,03		
144	72,2	CARYOPHYLLA-3,7-DIEN-6-OL	0,01		
145	72,5	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,02		
146	72,7	COMPOSE AROMATIQUE	0,01		
147	73,8	SESQUITERPENOL Mw=222	0,01		
148	74,0	CHAVICOL	0,03		
149	74,5	ISOEUGENOL	0,04		0,04
150	75,8	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,01		
151	77,0	Trans-ISOELEMICINE	0,03		
152	77,5	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,01		
153	84,0	COMPOSE AROMATIQUE	0,01		
		TOTAL	99,99		8,68