



24 CHATHAM PLACE, BRIGHTON, BN1 3TN (UK)
TEL. (UK) 08453 108066 International Tel. +44 1273 746505
EMAIL: info@nhrorganicoils.com Web Site: www.nhrorganicoils.com

Certificate of Analysis & Gas Chromatography
Organic Oregano Essential Oil
(Origanum vulgare)

Nature de l'échantillon : HUILE ESSENTIELLE
Nom botanique : ORIGANUM VULGARE BIO
Nom commun : ORIGAN VERT BIO
Numéro de lot : 030918-4
Origine : France
Partie de la plante : SOMMITÉ FLEURIE
Date de réception : 28/07/2017
Date d'analyse : 07/08/2017
Conditionnement : Flacon ambré de 15 ml - température ambiante
Prestation demandée : Analyse complète

Nature of the sample: ESSENTIAL OIL
Botanical Name: ORIGANUM VULGARE ORGANIC
Common name: ORGANIC GREEN OREGANO
Batch number: 030918-4
Origin: France
Part of the plant: FLOWERING TOPS
Date of reception: 28/07/2017
Date of analysis: 07/08/2017
Packaging: Amber 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 phénolique

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

	METHODE UTILISEE	HE ORIGAN VERT BIO	NORME	
			Minimum	Maximum
Densité à 20 °C	I-ANA-003-A*	0,948	0,930	0,955
Densité à 15 °C	I-ANA-003-A*	0,951		
Indice de réfraction à 20°C	NF ISO 280	1,507 4	1,500	1,513
Pouvoir rotatoire à 20°C	NF ISO 592	- 0,25 °	- 5 °	+ 2 °
Miscibilité à l'éthanol à 80 %	NF ISO 875	1 volume d'alcool à 80 %	<2 volumes éthanol à 80%	
Point d'éclair (Setaflash)	FD ISO/TR 11018	66,7 °C	65 °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 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'Hexane
- 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) :

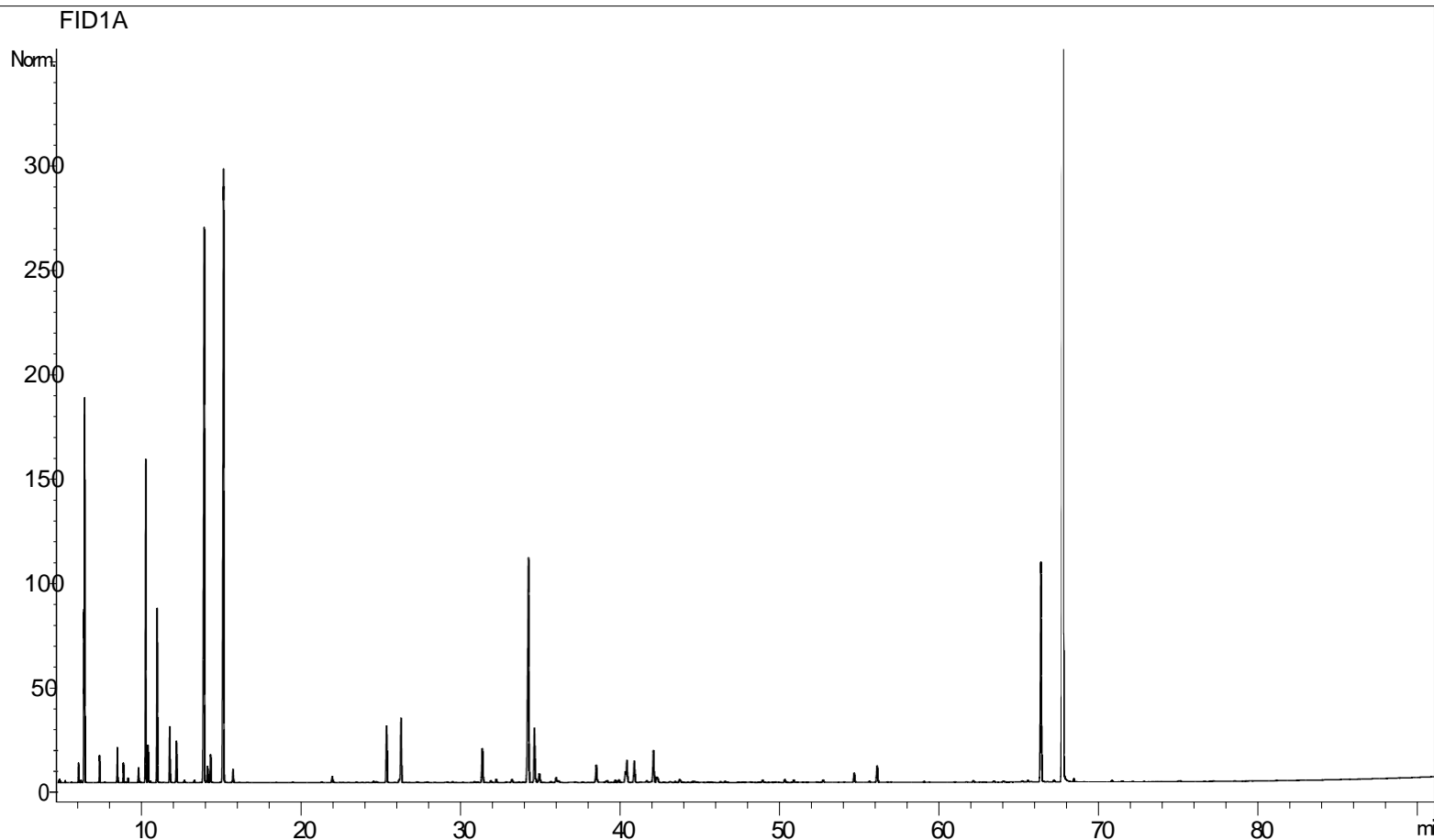


Tableau de résultats 1 – ORIGAN VERT BIO

Pics	TR(min)	Constituants	%	Allergènes (%)
1	4,0	2-METHYL PROPANAL	0,01	
2	4,5	FORMIATE D'ETHYLE	0,01	
3	4,7	2-METHYL BUTANAL	0,01	
4	4,8	ISOVALERALDEHYDE	0,02	
5	4,9	ETHANOL	0,01	
6	5,2	2-ETHYL FURANE	0,01	
7	6,0	2-METHYLBUTYRATE DE METHYLE	0,09	
8	6,1	TRICYCLENE	0,01	
9	6,2	ISOVALERATE DE METHYLE	0,01	
10	6,3	α-PINENE	0,90	
11	6,4	α-THUYENE	1,89	
12	7,3	CAMPHENE	0,15	
13	7,6	HEXANAL	0,01	
14	8,4	β-PINENE	0,22	
15	8,8	SABINENE	0,13	
16	8,9	PINADIENE	0,01	
17	9,1	THUYADIENE	0,03	
18	9,8	Δ3-CARENE	0,11	
19	9,9	3-HEPTANONE	0,01	
20	10,2	β-MYRCENE	2,34	
21	10,3	α-PHELLANDRENE	0,26	
22	10,5	Ψ-LIMONENE	0,01	
23	10,9	α-TERPINENE	1,29	
24	11,7	LIMONENE	0,43	0.43
25	12,0	1,8-CINEOLE	0,02	
26	12,1	β-PHELLANDRENE	0,31	
27	12,6	2-HEXENAL	0,02	
28	13,3	Cis-β-OCIMENE	0,02	
29	13,8	γ-TERPINENE	5,76	
30	14,1	Trans-β-OCIMENE	0,13	
31	14,3	3-OCTANONE	0,23	
32	14,9	m-CYMENE	0,01	
33	15,1	p-CYMENE	6,28	
34	15,6	TERPINOLENE	0,11	
35	19,4	1-HEXANOL	0,01	
36	21,2	3-HEXEN-1-OL	0,01	
37	21,9	3-OCTANOL	0,07	
38	23,4	NOPINONE	0,01	
39	23,7	CETONE TERPENIQUE	0,01	
40	24,1	α,p-DIMETHYLSTYRENE	0,02	
41	24,5	MENTHATRIENE ISOMERE	0,02	
42	24,6	Cis-OXYDE LINALOL	0,02	
43	25,3	1-OCTEN-3-OL	0,57	
44	26,1	MENTHONE	0,04	
45	26,2	Trans-THUYANOL	0,67	

Tableau de résultats 2 – ORIGAN VERT BIO

Pics	TR (min)	Constituants	%	Allergènes (%)
46	27,2	MENTHOFURANE	0,01	
47	27,8	YLANGENE	0,01	
48	29,4	β -BOURBONENE	0,01	
49	30,8	p-MENTH-3-EN-7-AL	0,02	
50	31,0	COMPOSE Mw=152	0,02	
51	31,3	Cis-THUYANOL	0,30	
52	31,4	LINALOL	0,14	0,14
53	31,5	1-OCTANOL	0,01	
54	31,8	ACETATE DE LINALYLE	0,02	
55	32,2	Trans-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,03	
56	32,8	SESQUITERPENE	0,02	
57	33,2	ACETATE DE BORNYLE	0,05	
58	33,5	α -trans-BERGAMOTENE	0,01	
59	33,8	β -CUBEBENE	0,01	
60	34,2	β-CARYOPHYLLENE	3,13	
61	34,5	TERPINENE-4-OL	0,60	
62	34,6	METHYL CARVACROL ETHER	0,03	
63	34,8	Cis-DIHYDROCARVONE	0,13	
64	35,6	BENZOATE DE METHYLE	0,01	
65	35,9	Trans-DIHYDROCARVONE	0,07	
66	36,1	Cis-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,02	
67	37,6	Trans-PINOCARVEOL	0,02	
68	38,4	α -HUMULENE	0,20	
69	38,5	E- β -FARNESENE	0,02	
70	39,0	VERBENOL	0,01	
71	39,2	CARVOTANACETONE	0,03	
72	39,4	Z- β -FARNESENE	0,01	
73	39,6	γ -MUUROLENE	0,03	
74	39,9	γ -CURCUMENE	0,03	
75	40,2	α -TERPINEOL	0,11	
76	40,3	BORNEOL	0,27	
77	40,8	GERMACRENE D	0,28	
78	41,2	CARVENONE	0,01	
79	41,5	SESQUITERPENE	0,02	
80	42,0	β -BISABOLENE	0,43	
81	42,2	OXYDE DE PIPERITONE	0,08	
82	42,3	BICYCLOGERMACRENE	0,03	
83	43,0	trans-PIPERITOL	0,02	
84	43,4	α -FARNESENE	0,02	
85	43,6	δ -CADINENE	0,03	
86	43,7	γ -CADINENE	0,02	
87	44,2	SALICYLATE DE METHYLE	0,02	
88	44,5	CUMINAL	0,01	
89	44,6	MENTHADIENOL ISOMERE	0,01	
90	46,2	MYRTENOL	0,01	

Tableau de résultats 3 – ORIGAN VERT BIO

Pics	TR (min)	Constituants	%	Allergènes (%)
91	46,5	Trans-p-MENTHA-1,8-DIEN-2-OL	0,01	
92	48,8	p-CYMENE-8-OL	0,03	
93	50,2	ACETATE DE CARVACRYLE	0,04	
94	50,8	MYRCENOL	0,03	
95	52,6	o-ISOPROPYLPHENOTOLE	0,04	
96	54,6	OXYDE DE PIPERITENONE	0,11	
97	55,5	OXYDE D'ISOCARYOPHYLLENE	0,02	
98	56,0	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,22	
99	59,0	Epoxy-6,7-HUMULENE	0,02	
100	62,1	CUMINOL	0,02	
101	63,3	SPATHULENOL	0,02	
102	63,9	TRIMETHYL PENTADECANONE	0,01	
103	65,1	EUGENOL	0,02	0,02
104	65,5	ISOTHYMOL	0,03	
105	66,2	THYMOL	2,59	
106	67,1	ISOCARVACROL	0,03	
107	67,8	CARVACROL	67,93	
108	68,5	COMPOSÉ PHENOLIQUE	0,05	
109	70,8	COMPOSE PHENOLIQUE	0,02	
110	71,5	CARYOPHYLLA-3,7-DIEN-6-OL	0,02	
111	72,1	COMPOSE AROMATIQUE	0,02	
112	72,8	COMPOSE AROMATIQUE	0,01	
113	75,1	SESQUITERPENOL	0,01	
114	77,2	COMPOSÉ PHENOLIQUE	0,01	
		TOTAL	99,99	0,59