



1 Identification de l'échantillon / Sample identification

Désignation commerciale <i>Trade name</i>	HE THYM THUJANOL BIO <i>Organic Tujanol Thyme EO</i>
Code article / Article code	[MP10951]
Type d'extrait <i>Type of Extract</i>	Huile Essentielle <i>Essential Oil</i>
Nom commun <i>Common name</i>	Thym Thujanol <i>Tujanol Thyme</i>
Nom botanique <i>Botanical name</i>	<i>Thymus vulgaris</i>
Qualité / Quality	Biologique / <i>Organic</i>
Partie de la plante <i>Part of the plant</i>	Sommités fleuries <i>Flowery tops</i>
Origine de la plante <i>Origin of the plant</i>	France
Producteur / Fournisseur <i>Manufacturer / Supplier</i>	LABORATOIRE ALTHO
N° de Lot / Batch number	DEG22318
N° unique d'échantillon <i>Sample number</i>	Analyse fournisseur



2 Analyse par Chromatographie Phase Gazeuse / GC-MS Analysis

2.1 Conditions opératoires / Operating parameters

Méthodologie : selon la norme ISO 11024

Préparation de l'échantillon : aucune

Appareillage : - GC/MS Agilent 7890/5977 - 6890/5973
- GC/FID Agilent 6890

Colonne : VF-Wax (polaire) - HP5-MS (apolaire)

Méthode d'acquisition : 5SPUR_R - 6SPUR_V

Identification des pics : - bibliothèque MS interne "ESSENCE.L"
- bibliothèque MS commerciale "NIST.L"
- temps de rétention (base de données interne)

Seuil d'intégration : 0.01%

Seuil d'investigation : 0.01%

2.2 Résultats d'analyse / Results

Pics	TR (min)	Constituants	CAS	%	Norme (%)	Allergènes (%)
1	5.34	2-METHYLBUTYRATE DE METHYLE	868-57-5	0.07		
2	5.45	TRICYCLENE	508-32-7	0.03		
3	5.61	alpha-PINENE	80-56-8	2.51		2.51
4	5.66	alpha-THUYENE	2867-05-2	0.87		
5	6.19	CAMPHENE	79-92-5	0.47		
6	6.31	HEXANAL	66-25-1	0.01		
7	6.83	beta-PINENE	127-91-3	0.83		0.83
8	7.01	SABINENE	3387-41-5	2.30		
9	7.07	PINADIENE	-	0.02		
10	7.13	THUYA-2,4-DIENE	36262-09-6	0.05		
11	7.65	beta-MYRCENE	123-35-3	3.90		
12	7.81	alpha-PHELLANDRENE	99-83-2	0.12		
13	8.11	alpha-TERPINENE	99-86-5	4.29		4.29
14	8.18	COMPOSÉ TERPENIQUE	-	0.03		
15	8.28	2,3-DEHYDRO-1,8-CINEOLE	92760-25-3	0.04		
16	8.49	LIMONENE	138-86-3	2.48		2.48
17	8.72	1,8-CINEOLE	470-82-6	1.05		
18		beta-PHELLANDRENE	555-10-2			
19	9.00	2-PENTYL-FURANE	3777-69-3	0.01		
20	9.08	cis-beta-OCIMENE	3338-55-4	0.02		
21	9.23	ALCOOL ALIPHATIQUE	-	0.03		
22	9.33	trans-ARBUSCULONE	56469-36-4	0.02		
23	9.50	gamma-TERPINENE	99-85-4	7.23		
24	9.59	3-OCTANONE	106-68-3	0.07		
25	9.66	PROPANOATE DE 4-PENTEN-1-OL	30563-30-5	0.06		
26	9.84	COMPOSÉ TERPENIQUE	-	0.05		
27	10.01	p-CYMENE	99-87-6	1.68		
28	10.08	COMPOSÉ Mw=150	-	0.12		
29	10.32	TERPINOLENE	586-62-9	1.66		1.66
30	10.89	ESTER ALIPHATIQUE	-	0.03		
31	10.93	ACETATE DE 3-HEXEN-1-OL	-	0.04		
32	10.99	ESTER ALIPHATIQUE	-	0.03		
33	11.32	ESTER ALIPHATIQUE	-	0.03		
34	11.44	ESTER ALIPHATIQUE	-	0.02		
35	11.53	BUTANOATE DE 4-PENTENYLE	-	0.06		
36	11.67	1-HEXANOL	111-27-3	0.05		
37	11.93	ISOVALERATE DE 3-METHYL-3-BUTENYLE	54410-94-5	0.02		
38	12.45	ACETATE D'1-OCTEN-3-YLE	2442-10-6	0.14		
39	12.64	3-HEXEN-1-OL	544-12-7	0.04		
40	12.73	3-OCTANOL	589-98-0	0.10		
41	12.85	MENTHATRIENE ISOMERE	-	0.06		
42	12.99	COMPOSÉ TERPENIQUE	-	0.03		
43	13.06	COMPOSÉ ALCANE	-	0.02		

Pics	TR (min)	Constituants	CAS	%	Norme (%)	Allergènes (%)
44	13.36	COMPOSÉ Mw=150	-	0.03		
45	13.52	ESTER ALIPHATIQUE	-	0.03		
46	13.56	COMPOSÉ Mw=152	-	0.08		
47	13.91	ESTER ALIPHATIQUE	-	0.02		
48	13.99	alpha,p-DIMETHYLSTYRENE	1195-32-0	0.02		
49	14.00	cis-OXYDE DE LINALOL	5989-33-3	0.11		
50	14.16	1-OCTEN-3-OL	3391-86-4	0.66		
51	14.80	trans-OXYDE DE LIMONENE	-	0.14		
52	14.85	trans-THUYANOL	17699-16-0	24.57		
53	14.99	trans-OXYDE DE LINALOL	-	0.18		
54	15.59	ALCOOL TERPENIQUE	-	0.05		
55	15.73	COMPOSÉ Mw=152	-	0.06		
56	15.80	alpha-COPAENE	3856-25-5	0.02		
57	16.28	alpha-BOURBONENE	5208-58-2	0.02		
58	16.36	CAMPHRE	76-22-2	0.11		0.11
59	16.50	beta-BOURBONENE	5208-59-3	0.12		
60	16.59	COMPOSÉ TERPENIQUE	-	0.02		
61	16.78	LINALOL	78-70-6	11.08		11.08
62	16.95	cis-THUYANOL	15537-55-0	5.70		
63	17.12	ACETATE DE LINALYLE	115-95-7	1.48		1.48
64	17.33	trans-p-MENTH-2-EN-1-OL	29803-81-4	0.92		
65	17.62	PINOCARVONE	30460-92-5	0.03		
66	17.67	COMPOSÉ TERPENIQUE	-	0.03		
67	17.91	ACETATE DE BORNYLE	76-49-3	0.25		
68	18.09	SESQUITERPENE	-	0.02		
69	18.16	alpha-trans-BERGAMOTENE	17699-05-7	0.01		
70	18.25	beta-ELEMENE	33880-83-0	0.02		
71	18.42	TERPINENE-4-OL	562-74-3	10.64		
72	18.56	beta-CARYOPHYLLENE	87-44-5	1.41		1.41
73	18.71	cis-DIHYDROCARVONE	3792-53-8	0.06		
74	18.80	COMPOSÉ TERPENIQUE	-	0.15		
75	18.90	cis-p-MENTH-2-EN-1-OL	29803-82-5	0.31		
76	19.13	MYRTENAL	564-94-3	0.06		
77	19.20	COMPOSÉ AROMATIQUE	-	0.02		
78	19.30	ESTER ALIPHATIQUE	-	0.03		
79	19.47	COMPOSÉ TERPENIQUE	-	0.09		
80	19.55	SESQUITERPENE	-	0.02		
81	19.63	trans-PINOCARVEOL	547-61-5	0.03		
82	19.75	SESQUITERPENE	-	0.02		
83	19.91	ESTER ALIPHATIQUE	-	0.04		
84	20.03	COMPOSÉ TERPENIQUE	-	0.11		
85	20.09	trans-VERBENOL	1820-09-3	0.02		
86	20.19	cis-PIPERITOL	16721-38-3	0.22		

Pics	TR (min)	Constituants	CAS	%	Norme (%)	Allergènes (%)
87	20.29	alpha-HUMULENE	6753-98-6	0.05		
88	20.35	LAVANDULAL	-	0.05		
89	20.65	alpha-TERPINEOL	98-55-5	2.18		2.18
90	20.70	Z-TAGETENONE	33746-71-3	0.22		
91	20.76	BORNEOL	507-70-0	0.59		
92	20.89	VERBENONE	80-57-9	0.03		
93	21.18	COMPOSÉ TERPENIQUE	-	0.08		
94	21.28	GERMACRENE D	23986-74-5	0.27		
95	21.43	alpha-MUUROLENE	10208-80-7	0.03		
96	21.59	OXYDE TERPENIQUE	-	0.20		
97	21.76	trans-PIPERITOL	16721-39-4	0.38		
98	21.84	ALCOOL TERPENIQUE	-	0.14		
99	22.02	ESTER ALIPHATIQUE	-	0.04		
100	22.09	ACETATE DE GERANYLE	105-87-3	0.10		0.10
101	22.21	ACETATE DE MYRCEN-8-YLE	-	1.59		
102	22.28	gamma-CADINENE	39029-41-9	0.04		
103	22.41	COMPOSÉ TERPENIQUE	-	0.02		
104	22.63	COMPOSÉ AROMATIQUE	-	0.02		
105	22.69	cis-SABINOL	3310-02-9	0.03		
106	22.85	MYRTENOL	515-00-4	0.04		
107	22.97	trans-p-MENTHA-1(7),8-DIEN-2-OL	21391-84-4	0.04		
108	23.46	ESTER MYRCENIQUE	-	0.07		
109	23.55	ESTER MYRCENIQUE	-	0.06		
110	23.65	BUTYRATE DE MYRCENYLE	-	0.39		
111	23.84	trans-CARVEOL	1197-07-5	0.07		
112	24.01	GERANIOL	106-24-1	0.03		0.03
113	24.12	p-CYMENE-8-OL	1197-01-9	0.05		
114	24.84	MYRCEN-8-OL	-	2.33		
115	24.98	ESTER MYRCENIQUE	-	0.03		
116	25.06	ESTER MYRCENIQUE	-	0.02		
117	25.34	cis-CARVEOL	1197-06-4	0.07		
118	25.57	ESTER ALIPHATIQUE	-	0.19		
119	26.31	COMPOSÉ TERPENIQUE	-	0.02		
120	26.54	COMPOSÉ TERPENIQUE	-	0.03		
121	27.32	ALCOOL ALIPHATIQUE	-	0.03		
122	27.49	OXYDE D'ISOCARYOPHYLLENE	17627-43-9	0.03		
123	27.71	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	1139-30-6	0.28		
124	28.05	COMPOSÉ TERPENIQUE	-	0.01		
125	28.38	ESTER ALIPHATIQUE	-	0.04		
126	28.91	GERMACRENE D-4-OL	74841-87-5	0.04		
127	29.40	cis-1,2-DIHYDROXY-p-MENTH-2-ENE	-	0.01		
128	29.51	CUMINOL	536-60-7	0.02		
129	29.66	COMPOSÉ AROMATIQUE	-	0.02		

Pics	TR (min)	Constituants	CAS	%	Norme (%)	Allergènes (%)
130	29.76	10-epi-gamma-EUDESOL	15051-81-7	0.01		
131	30.12	BENZOATE DE cis-3-HEXENYLE	25152-85-6	0.01		
132	30.43	SPATHULENOL	6750-60-3	0.06		
133	31.05	THYMOL	89-83-8	0.02		
134	31.86	CARVACROL	499-75-2	0.03		
135	32.57	alpha-CADINOL	481-34-5	0.01		
136	33.86	CARYOPHYLLA-2,6-DIEN-5-alpha-OL	19431-79-9	0.03		
137	34.56	COMPOSÉ TERPENIQUE	-	0.01		
138	35.31	COMPOSÉ TERPENIQUE	-	0.02		
		TOTAL		99.82		28.15

2.3 Chromatogramme / Chromatogram

