

1 Identification de l'échantillon / Sample identification

Désignation commerciale <i>Trade name</i>	HE MENTHE POIVREE BIO <i>Organic Peppermint Oil</i>
Code article / Article code	[MP10055]
Type d'extrait <i>Type of Extract</i>	Huile Essentielle <i>Essential Oil</i>
Nom commun <i>Common name</i>	Menthe Poivrée <i>Peppermint</i>
Nom botanique <i>Botanical name</i>	<i>Mentha piperita</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>	Inde
Producteur / Fournisseur <i>Manufacturer / Supplier</i>	Laboratoire ALTHO
N° de Lot / Batch number	MENPIB10047
Informations / Information	Données fournisseurs



2 Analyse par Chromatographie Phase Gazeuse / GC-MS Analysis

Méthodologie : selon la norme ISO 11024

Préparation de l'échantillon : dilution à 10% dans l'hexane

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

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

Méthode d'acquisition : 2S-RTL_R - 6S-RTL_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%

Fiche Analytique / CoA

ALTHO – FA – HE MENTHE POIVREE BIO VRAC
[MP10055]- MENPIB10047

- HE MENTHE POIVRÉE BIO - REF. MENPIB10047 -						
Pics	TR (min)	Constituants	CAS	%	Norme (%)	Allergènes (%)
1	8.32	alpha-PINENE	80-56-8	0.84		0.84
2	8.39	alpha-THUYENE	2867-05-2	0.05		
3	8.78	2,5-DIETHYL-TETRAHYDRO-FURANE	41239-48-9	0.03		
4	8.83	p-MENTHANE	6069-98-3	0.01		
5	9.47	CAMPHENE	79-92-5	0.05		
6	10.81	beta-PINENE	127-91-3	1.17		1.17
7	11.26	SABINENE	3387-41-5	0.46		
8	11.93	p-MENTH-2-ENE	5256-65-5	0.01		
9	12.89	beta-MYRCENE	123-35-3	0.22		
10	13.05	alpha-PHELLANDRENE	99-83-2	0.02		
11	13.21	psi-LIMONENE	499-97-8	0.02		
12	13.68	alpha-TERPINENE	99-86-5	0.11		0.11
13	14.63	LIMONENE	138-86-3	2.42	1.0 - 3.0	2.42
14	15.16	1,8-CINEOLE	470-82-6	5.38	3.0 - 8.0	
15		beta-PHELLANDRENE	555-10-2			
16	16.31	cis-beta-OCIMENE	3338-55-4	0.09		
17	16.91	gamma-TERPINENE	99-85-4	0.21		
18	17.20	trans-beta-OCIMENE	3779-61-1	0.04		
19	17.39	3-OCTANONE	106-68-3	0.02		
20	18.15	p-CYMENE	99-87-6	0.34		
21	18.91	TERPINOLENE	586-62-9	0.13		0.13
22	19.80	ISOVALERATE D'AMYLE	25415-62-7	0.03		
23	21.30	3-METHYL-CYCLOHEXANONE	591-24-2	0.11		
24	24.70	MYRTENYL METHYL ETHER	202527-57-9	0.02		
25	25.53	3-OCTANOL	589-98-0	0.19	0.10 - 0.50	
26	28.11	alpha,p-DIMETHYLSTYRENE	1195-32-0	0.01		
27	28.47	cis-OXYDE DE LINALOL	5989-33-3	0.03		
28	28.98	1-OCTEN-3-OL	3391-86-4	0.06		
29	30.30	trans-THUYANOL	17699-16-0	0.30	0.50 - 2.0	
30	30.37	MENTHONE	89-80-5	25.58	13.0 - 28.0	
31	30.74	COMPOSÉ CETONIQUE		0.02		
32	31.06	MENTHOFURANE	494-90-6	2.27	1.0 - 8.0	
33	31.40	BICYCLOELEMENE	32531-56-9	0.08		
34	31.83	ISOMENTHONE	491-07-6	5.07	2.0 - 8.0	
35	32.03	DIHYDROEDULAN ISOMERE	41678-32-4	0.05		
36	32.21	alpha-COPAENE	3856-25-5	0.05		
37	32.45	LONGICYCLENE	1137-12-8	0.02		
38	33.09	BENZALDEHYDE	100-52-7	0.01		0.01
39	33.32	alpha-BOURBONENE	5208-58-2	0.02		
40	33.65	DIHYDROEDULAN ISOMERE	41678-32-4	0.04		
41	33.80	beta-BOURBONENE	5208-59-3	0.17		
42	34.26	ACETATE DE NEOMENTHYLE	20777-36-0	0.19		
43	34.41	COMPOSÉ Mw=152		0.03		

- HE MENTHE POIVRÉE BIO - REF. MENPIB10047 -						
Pics	TR (min)	Constituants	CAS	%	Norme (%)	Allergènes (%)
44	34.87	ISOPINOCAMPHONE	473-62-1	0.03		
45	35.15	LINALOL	78-70-6	0.25		0.25
46	35.30	COMPOSÉ Mw=138		0.03		
47	35.79	1-OCTANOL	111-87-5	0.09		
48	35.95	trans-p-MENTH-2-EN-1-OL	29803-81-4	0.03		
49	36.44	ACETATE DE MENTHYLE	89-48-5	4.64	2.0 - 8.0	
50	36.61	cis-ISOPULEGONE		0.26		
51	36.79	SESQUITERPENE		0.05		
52	37.20	epsilon-CADINENE	1080-67-7	0.18		
53	37.34	ACETATE D'ISOMENTHYLE	20777-45-1	0.12		
54	37.43	trans-ISOPULEGONE	29606-79-9	0.18		
55	37.82	DIHYDROTERPINEOL ISOMERE		0.02		
56	38.34	NEOMENTHOL	491-01-0	3.38	2.0 - 6.0	
57	38.59	beta-CARYOPHYLLENE	87-44-5	2.48	1.0 - 3.5	2.48
58	38.62	TERPINENE-4-OL	562-74-3	0.63		
59	39.33	AROMADENDRENE	109119-91-7	0.03		
60	39.81	FORMATE DE CITRONELLYLE	105-85-1	0.03		
61	39.92	MYRTENAL	564-94-3	0.02		
62	40.11	NEOISOMENTHOL	491-02-1	0.49		
63	40.65	COMPOSÉ TERPENIQUE		0.02		
64	41.31	MENTHOL	89-78-1	36.30	32.0 - 49.0	36.30
65	41.35	PULEGONE	89-82-7	1.24	0.50 - 3.0	
66	41.65	ALLO-AROMADENDRENE	25246-27-9	0.08		
67	42.13	1-NONANOL	143-08-8	0.04		
68	42.45	ESTRAGOLE	140-67-0	0.02		
69	42.48	ISOMENTHOL	490-99-3	0.16		
70	42.65	delta-TERPINEOL	7299-42-5	0.14		
71	42.72	E-beta-FARNESENE	18794-84-8	0.12		
72	42.82	LAVANDULOL	498-16-8	0.14		
73	42.96	alpha-HUMULENE	6753-98-6	0.18		
74	43.30	cis-4,5-MUROLADIENE	157477-72-0	0.03		
75	43.69	ACETATE DE MYRTENYLE	1079-01-2	0.02		
76	44.01	gamma-MUROLENE	30021-74-0	0.06		
77	44.26	alpha-TERPINEOL	98-55-5	0.36		0.36
78	44.30	BORNEOL	507-70-0	0.09		
79	44.53	LEDENE	21747-46-6	0.02		
80	45.28	GERMACRENE D	23986-74-5	0.44		
81	45.64	SESQUITERPENE		0.03		
82	45.84	SESQUITERPENE		0.02		
83	46.01	PIPERITONE	89-81-6	0.51		
84	46.18	alpha-MUROLENE	10208-80-7	0.03		
85	46.36	CARVONE	99-49-0	0.05		0.05
86	46.62	BICYCLOGERMACRENE	67650-90-2	0.15		

- HE MENTHE POIVRÉE BIO - REF. MENPIB10047 -						
Pics	TR (min)	Constituants	CAS	%	Norme (%)	Allergènes (%)
87	47.00	trans-PIPERITOL	16721-39-4	0.02		
88	47.33	trans-ISOPIPERITENOL	74410-00-7	0.03		
89	47.96	delta-CADINENE	483-76-1	0.06		
90	48.10	gamma-CADINENE	39029-41-9	0.02		
91	48.23	CITRONELLOL	106-22-9	0.12		0.12
92		1-DECANOL	112-30-1			
93	48.61	alpha-CURCUMENE	644-30-4	0.01		
94	49.51	MYRTENOL	515-00-4	0.02		
95	49.78	trans-p-MENTHA-1(7),8-DIEN-2-OL	21391-84-4	0.01		
96	50.09	NEROL	106-25-2	0.02		
97	52.03	trans-CARVEOL	1197-07-5	0.02		
98	52.67	p-CYMENE-8-OL	1197-01-9	0.02		
99	53.43	E-GERANYL ACETONE	689-67-8	0.03		
100	55.77	ALCOOL PHENYLETHYLIQUE	60-12-8	0.02		
101	56.84	PIPERITENONE	491-09-8	0.01		
102	58.11	cis-JASMONE	488-10-8	0.01		
103	59.18	COMPOSÉ TERPENIQUE		0.01		
104	59.70	COMPOSÉ AROMATIQUE		0.02		
105	60.01	OXYDE D'ISOCARYOPHYLLENE	17627-43-9	0.04		
106	60.48	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	1139-30-6	0.12		
107	65.71	VIRIDIFLOROL	552-02-3	0.05		
108	67.68	SPATHULENOL	6750-60-3	0.03		
109	69.06	EUGENOL	97-53-0	0.01		0.01
110	70.12	THYMOL	89-83-8	0.03		
111	73.96	DIOL ALIPHATIQUE		0.02		
112	74.32	COMPOSÉ Mw=164		0.01		
113	76.25	MINT LACTONE	13341-72-5	0.03		
114	95.49	COMPOSÉ AROMATIQUE		0.02		
		TOTAL		99.92		44.26

Abréviations :

GC	Chromatographie en phase gazeuse
MS	Spectrométrie de masse
FID	Détecteur à ionisation de flamme
HE	Huile essentielle
TR	Temps de rétention
Nd	Non détecté
Tr.	Traces