

## 1 Identification de l'échantillon / Sample identification

Désignation commerciale <i>Trade name</i>	HE NIAOULI BIO <i>Organic Niaouli EO</i>
Code article / Article code	[MP10061]
Type d'extrait <i>Type of Extract</i>	Huile Essentielle <i>Essential Oil</i>
Nom commun <i>Common name</i>	Niaouli <i>Niaouli</i>
Nom botanique <i>Botanical name</i>	<i>Melaleuca viridiflora</i>
Qualité / Quality	Biologique / Organic
Partie de la plante <i>Part of the plant</i>	Feuilles <i>Leaves</i>
Origine de la plante <i>Origin of the plant</i>	Madagascar
Producteur / Fournisseur <i>Manufacturer / Supplier</i>	LABORATOIRE ALTHO
N° de Lot / Batch number	DEM222024
Informations / Information	-
N° unique d'échantillon <i>Sample number</i>	



## 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  
- GC/FID Agilent 6890

Colonne : VF-Wax (polaire)

Méthode d'acquisition : 2SPUR\_R

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	7.22	2-METHYLBUTYRATE DE METHYLE	868-57-5	0.05		
2	7.72	<b>alpha-PINENE</b>	80-56-8	<b>8.79</b>		
3	7.77	alpha-THUYENE	2867-05-2	0.21		
4	8.77	alpha-FENCHENE	471-84-1	0.02		
5	9.06	CAMPHENE	79-92-5	0.07		
6	10.81	beta-PINENE	127-91-3	2.41		
7	11.40	SABINENE	3387-41-5	0.04		
8	12.85	delta3-CARENE	13466-78-9	0.01		
9	13.70	beta-MYRCENE	123-35-3	0.96		
10		alpha-PHELLANDRENE	99-83-2			
11	13.99	psi-LIMONENE	7392-19-0	0.05		
12	14.62	alpha-TERPINENE	99-86-5	0.30		
13	15.97	<b>LIMONENE</b>	138-86-3	<b>6.98</b>		6.98
14	16.79	<b>1,8-CINEOLE</b>	470-82-6	<b>51.54</b>		
15	18.20	cis-beta-OCIMENE	3338-55-4	0.01		
16	18.86	gamma-TERPINENE	99-85-4	1.26		
17	19.31	trans-beta-OCIMENE	3779-61-1	0.05		
18	20.45	p-CYMENE	99-87-6	0.91		
19	21.33	TERPINOLENE	586-62-9	0.72		
20	25.16	6-METHYL-5-HEPTEN-2-ONE	110-93-0	0.03		
21	26.22	cis-OXYDE DE ROSE	876-17-5	0.02		
22	28.37	ESTER ALIPHATIQUE	-	0.02		
23	32.05	alpha,p-DIMETHYLSTYRENE	1195-32-0	0.02		
24	35.41	YLANGENE	14912-44-8	0.03		
25	35.90	alpha-COPAENE	3856-25-5	0.03		
26	37.65	BENZALDEHYDE	100-52-7	0.17		
27	38.37	alpha-GURJUNENE	489-40-7	0.08		
28	39.73	LINALOL	78-70-6	0.24		0.24
29	40.49	NEOISOPULEGOL	96612-21-4	0.05		
30	41.02	ISOPULEGOL	89-79-2	0.12		
31	41.91	FENCHOL	1632-73-1	0.04		
32	42.40	alpha-GUAIENE	3691-12-1	0.01		
33	42.76	beta-CARYOPHYLLENE	87-44-5	1.48		
34	43.12	TERPINENE-4-OL	562-74-3	0.88		
35	43.37	beta-GUAIENE	88-84-6	0.04		
36	43.65	AROMADENDRENE	109119-91-7	0.03		
37	43.92	SESQUITERPENE	-	0.01		
38	44.12	BENZOATE DE METHYLE	93-58-3	0.07		
39	44.73	MYRTENAL	564-94-3	0.02		
40	45.76	ALLO-AROMADENDRENE	25246-27-9	0.28		
41	46.12	ACETATE DE delta-TERPENYLE	93836-50-1	0.02		
42	46.26	trans-PINOCARVEOL	547-61-5	0.03		
43	46.99	BENZOATE D'ETHYLE	93-89-0	0.03		

Pics	TR (min)	Constituants	CAS	%	Norme (%)	Allergènes (%)
44	47.25	alpha-HUMULENE	6753-98-6	0.24		
45	47.47	delta-TERPINEOL	7299-42-5	0.17		
46	47.72	gamma-SELINENE	515-17-3	0.03		
47	48.39	LAVANDULAL	-	0.07		
48	48.53	SESQUITERPENE	-	0.02		
49	48.64	gamma-MUURULENE	30021-74-0	0.07		
50	49.03	ACETATE DE TERPENYLE	8007-35-0	2.27		
51	49.18	<b>alpha-TERPINEOL</b>	98-55-5	<b>6.75</b>		
52	50.33	beta-SELINENE	17066-67-0	0.16		
53	50.70	alpha-SELINENE	473-13-2	0.14		
54	50.75	alpha-MUURULENE	10208-80-7	0.05		
55	50.94	beta-BISABOLENE	495-61-4	0.02		
56	51.12	SESQUITERPENE	-	0.01		
57	52.33	E,E-alpha-FARNESENE	502-61-4	0.02		
58	52.66	delta-CADINENE	483-76-1	0.30		
59		gamma-CADINENE	39029-41-9			
60	53.21	CITRONELLOL	106-22-9	0.10		0.10
61	54.08	CADINA-1,4-DIENE	16728-99-7	0.01		
62	54.67	MYRTENOL	515-00-4	0.02		
63	54.86	alpha-AMORPHENE	20085-19-2	0.02		
64	55.12	NEROL	106-25-2	0.01		
65	56.97	trans-CALAMENENE	73209-42-4	0.01		
66	57.06	trans-CARVEOL	1197-07-5	0.01		
67	57.75	p-CYMENE-8-OL	1197-01-9	0.05		
68	57.81	GERANIOL	106-24-1	0.06		0.06
69	59.99	cis-p-MENTHA-1(7),8-DIEN-2-OL	22626-43-3	0.01		
70	61.67	COMPOSÉ AROMATIQUE	-	0.08		
71	62.34	PALUSTROL	5986-49-2	0.10		
72	65.19	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	1139-30-6	0.30		
73	65.20	COMPOSÉ AROMATIQUE	-	0.03		
74	66.15	ESTER ALIPHATIQUE	-	0.02		
75	66.47	OXYDE TERPENIQUE	-	0.04		
76	66.88	Epi-GLOBULOL	-	0.02		
77	67.70	LEDOL	577-27-5	0.49		
78	68.16	EPOXY-6,7-HUMULENE	19888-34-7	0.04		
79	68.53	<b>NEROLIDOL</b>	-	<b>4.54</b>		
80	69.01	GLEENOL	72203-99-7	0.10		
81	69.19	Epi-CUBENOL	19912-67-5	0.02		
82	69.54	CUBENOL	21284-22-0	0.02		
83	70.06	GLOBULOL	51371-47-2	0.06		
84	70.64	<b>VIRIDIFLOROL</b>	552-02-3	<b>4.84</b>		
85	70.81	GUAIOL	489-86-1	0.09		
86	71.41	10-epi-gamma-EUDESOL	15051-81-7	0.01		

Pics	TR (min)	Constituants	CAS	%	Norme (%)	Allergènes (%)
87	72.09	ROSIFOLIOL	63891-61-2	0.03		
88	73.17	EUDESMA-5-EN-11-alpha-OL	337981-29-0	0.01		
89	73.70	COMPOSÉ AROMATIQUE	-	0.02		
90	74.41	EUGENOL	97-53-0	0.05		0.05
91	74.68	ACIDE SORBIQUE	110-44-1	0.03		
92	74.81	T-CADINOL	5937-11-1	0.05		
93	75.58	alpha-MUUROLOL	19435-97-3	0.02		
94	76.74	BULNESOL	22451-73-6	0.02		
95	77.23	alpha-EUDESOL	473-16-5	0.04		
96	77.63	beta-EUDESOL	473-15-4	0.04		
97	77.73	alpha-CADINOL	481-34-5	0.02		
98	78.59	EUDESMA-7(11)-EN-4-OL	473-04-1	0.03		
99	78.71	ACIDE CITRONELLIQUE	502-47-6	0.02		
100	80.75	CARYOPHYLLA-2,6-DIEN-5-alpha-OL	19431-79-9	0.03		
101	82.55	OXYDE SESQUITERPENIQUE	-	0.02		
102	83.52	E,E-FARNESOL	4602-84-0	0.02		0.02
103	84.37	ESTER ALIPHATIQUE	-	0.01		
		<b>TOTAL</b>		<b>99.95</b>		<b>7.45</b>

**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

- Les résultats ne se rapportent qu'à l'objet soumis à l'analyse, ne concernent que l'échantillon tel qu'il a été reçu.  
- La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale sauf autorisation du laboratoire.

### 2.3 Chromatogramme / Chromatogram

