Laboratoire d'analyses des extraits végétaux et des arômes Analyses, conseils, expertises R&D



Référence de la commande : 07/02/2024 Date de réception de l'échantillon : 08/02/2024 Version document : ENR-047-V2 du 01/08/2021

BULLETIN D'ANALYSE N°: 84511

HE Lavande AOP

Désignation de l'échantillon: HE Lavande AOP

Nom botanique: Lavandula angustifolia Mill. Syn. Lavandula officinalis Chaix

Référence: 20240207

N° lot: E240084

Type de culture : Biologique

Origine géographique: France

Partie de la plante utilisée : Sommités fleuries

Aspect: Liquide mobile limpide

Couleur: Jaune pâle

Odeur: Lavandulée

Date de péremption : 07/2027

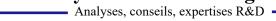
Analyses physico-chimiques

Analyse	Méthode	Résultat
Densité relative Analyse effectuée à 20.00°C	MO-042	0.8818
Indice de réfraction Analyse effectuée à 20.00°C	MO-042	1.46164
Pouvoir rotatoire Analyse effectuée à 20.00°C	MO-042	-8.28

Saint Beauzire le 09/02/2024 18:03 Dr. Gilles FIGUEREDO

Directeur du laboratoire

LEXVA Analytique - 7 Rue Henri Mondor - Biopôle Clermont-Limagne - 63360 Saint Beauzire
Téléphone : 09 67 31 60 63 - Fax : 04 73 97 60 63 - e-mail : contact@lexva-analytique.com
SARL au capital de 10 000 euros - R.C.S. CLERMONT FERRAND 495 337 529 -N° TVA FR 50 495 337 529





Référence de la commande : 07/02/2024 Date de réception de l'échantillon : 08/02/2024 Version document : ENR-047-V2 du 01/08/2021

BULLETIN D'ANALYSE N°: 84511

HE Lavande AOP

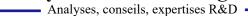
Tableaux récapitulatifs des allergènes présents dans l'analyse chromatographique ci-après

N° CAS	Nom des composés	%
138-86-3	Limonène	0.151
100-51-6	Alcool Benzylique	< 0.050
78-70-6	Linalol	28.882
111-12-6	Oct-2-ynoate de Méthyle	< 0.050
106-22-9	Citronellol	< 0.050
106-26-3	Néral (Citral)	< 0.050
106-24-1	Géraniol	< 0.050
104-55-2	Cinnamaldéhyde	< 0.050
141-27-5	Géranial (Citral)	< 0.050
105-13-5	Alcool-para-Anisyl	< 0.050
107-75-5	7-Hydroxycitronellal	< 0.050
104-54-1	Alcool-Cinnamyl	< 0.050
97-53-0	Eugénol	< 0.050
91-64-5	Coumarine	< 0.050
97-54-1	Isoeugénol	< 0.050
127-51-5	Alpha-Isométhyl-Ionone	< 0.050
80-54-6	Lilial ®	< 0.050
101-85-9	Alcool-Alpha-Amyl-Cinnamyl	< 0.050
31906-04-4	Lyral [®]	< 0.050
122-40-7	Alpha-Amyl-Cinnamaldehyde	< 0.050
4602-84-0	Farnésols (Somme des 4 isomères)	< 0.050
4707-47-5	Evernia furfuracea-prunastri exprimés en Atratate de Méthyle	< 0.050
101-86-0	Alpha-Hexyl-Cinnamaldéhyde	< 0.050
120-51-4	Benzoate de Benzyle	< 0.050
118-58-1	Salicylate de Benzyle	< 0.050
103-41-3	Cinnamate de Benzyle	< 0.050

Saint Beauzire le 09/02/2024 18:03 Dr. Gilles FIGUEREDO

Directeur du laboratoire

LEXVA Analytique - 7 Rue Henri Mondor - Biopôle Clermont-Limagne - 63360 Saint Beauzire
Téléphone : 09 67 31 60 63 - Fax : 04 73 97 60 63 - e-mail : contact@lexva-analytique.com
SARL au capital de 10 000 euros - R.C.S. CLERMONT FERRAND 495 337 529 -N° TVA FR 50 495 337 529





Référence de la commande : 07/02/2024 Date de réception de l'échantillon : 08/02/2024 Version document : ENR-047-V2 du 01/08/2021

BULLETIN D'ANALYSE N°: 84511

HE Lavande AOP

Analyse chromatographique Identification par GC/MS et quantification par GC/FID

Conditions opératoires :		
<u>Colonne</u> :	J&W Ref : 121-5542DB-5m Serial number : US3278315H type : 40m x 180μm x 0.18μm	
Gaz vecteur:	1	
<u>Débit :</u>	1.587 mL/min	
Rampe four:	50°C 5 min - 5°C/min ==> 280°C 0 min - 100°C/min ==> 100°C 0 min	
Volume d'injection :	$2\mu L$	
<u>Injecteur :</u>	Split/Splitless mode Split 50:1	
Température injecteur	280°C	
<u>Détecteur FID :</u>	300°C, H2 35 mL/Min, Air 400 mL/Min, Makeup N2 10 mL/Min	
<u>Détecteur MSD</u> :	acquisition: 33.0-450.0, T°C source: 230°C, T°C Quad: 150°C	

Les composés de l'huile sont identifiés par une recherche combinée des temps de rétention (bibliothèque du laboratoire) et des spectres de masse (librairie NIST 225 000 spectres)

Les % sont calculés à partir des surfaces de pics donnés par le GC/FID sans l'utilisation de facteur de correction.

Préparation échantillon: Dilution au 50ème dans l'hexane

Tr	N° CAS	Composés	% Fid
7.07	4747-07-3	Hexyl Méthyl Ether	0.046
10.59	508-32-7	Tricyclène	0.016
10.71	2867-05-2	Alpha-Thujène	0.123
10.99	80-56-8	Alpha-Pinène	0.226
11.61	79-92-5	Camphène	0.129
12.45	3387-41-5	Sabinène	0.034
12.63	127-91-3	Béta-Pinène	0.098
12.72	3391-86-4	1-Octen-3-ol	0.147
12.89	106-68-3	3-Octanone	0.711
13.03	123-35-3	Myrcène	0.407
13.26	109-21-7	Butanoate de Butyle	0.098

Saint Beauzire le 09/02/2024 18:03

Dr. Gilles FIGUEREDO Directeur du laboratoire

LEXVA *Analytique* - 7 Rue Henri Mondor - Biopôle Clermont-Limagne - 63360 Saint Beauzire Téléphone : 09 67 31 60 63 - Fax : 04 73 97 60 63 - e-mail : contact@lexva-analytique.com SARL au capital de 10 000 euros - R.C.S. CLERMONT FERRAND 495 337 529 -N° TVA FR 50 495 337 529

Analyses, conseils, expertises R&D -



Référence de la commande : 07/02/2024 Date de réception de l'échantillon : 08/02/2024 Version document : ENR-047-V2 du 01/08/2021

BULLETIN D'ANALYSE N°: 84511

HE Lavande AOP

Analyse chromatographique (suite)

Tr	N° CAS	Composés	% Fid
13.32	589-98-0	3-Octanol	0.067
13.65	99-83-2	Alpha-Phellandrène	0.031
13.73	13466-78-9	Delta-3-Carène	0.046
13.83	142-92-7	Acétate d'Hexyle	0.333
14.03	99-86-5	Alpha-Terpinène	0.043
14.12	527-84-4	Ortho-Cymène	0.040
14.31	99-87-6	Para-Cyméne	0.125
14.47	138-86-3	Limonène	0.151
14.53	555-10-2	Béta-Phellandrène	0.031
14.58	470-82-6	Eucalyptol	0.560
14.69	3338-55-4	(Z)-Béta-Ocimène	5.486
15.06	3779-61-1	(E)-Béta-Ocimène	4.658
15.46	99-85-4	Gamma-Terpinène	0.177
15.90	5989-33- 3+17699-16- 0	Cis Oxyde de Linalol (furanoid)+Cis-Hydrate de Sabinène	0.193
16.38	586-62-9	Terpinolène	0.053
16.44	34995-77-2	Trans-Oxyde de Linalol (furanoid)	0.067
16.99	78-70-6	Linalol	28.882
17.08	2442-10-6	Acétate d'octène-3-yle	0.884
17.45	4864-61-3	Acétate d'octan-3-yle	0.078
17.76	7216-56-0	Allo-Ocimene	0.323
18.34	2349-07-7	Isobutanoate d'hexyle	0.042
18.47	76-22-2	Camphre	0.246
18.92	498-16-8	Lavandulol	0.951
19.27	507-70-0	Bornéol	0.683
19.53	562-74-3	Terpinen-4-ol	4.640

Saint Beauzire le 09/02/2024 18:03

Dr. Gilles FIGUEREDO Directeur du laboratoire

Analyses, conseils, expertises R&D -



Référence de la commande : 07/02/2024 Date de réception de l'échantillon : 08/02/2024 Version document : ENR-047-V2 du 01/08/2021

BULLETIN D'ANALYSE N°: 84511

HE Lavande AOP

Analyse chromatographique (suite)

Tr	N° CAS	Composés	% Fid
19.71	500-02-7+ 2639-63-6	Cryptone+Butanoate d'Hexyle	0.499
19.94	98-55-5	Alpha-Terpinéol	0.333
20.95	7492-41-3	Formate de Bornyle	0.054
21.04	10032-15-2	2-Méthyl-Butanoate d'hexyle	0.028
21.39	122-03-2	Cuminaldéhyde	0.033
21.47	115-95-7	Acétate de Linalyle	34.588
21.56	7106-24-1	Géraniol	0.139
22.43	20777-39-3	Acétate de Lavandulyle	3.979
22.55	76-49-3	Acétate de Bornyle	0.098
23.71	16930-96-4	Tiglate d'Hexyle	0.042
24.49	141-12-8	Acétate de Néryle	0.144
25.02	105-87-3	Acétate de Géranyle	0.232
25.23	6378-65-0	Hexanoate d'Hexyle	0.059
25.36	159405-35-9	7-Epi-Sesquithujène	0.053
26.07	18252-46-5	Alpha-Cis-Bergamotène	0.039
26.23	512-61-8	Alpha-Santalène	0.398
26.35	87-44-5	Béta-Caryophyllène	5.257
26.57	13474-59-4	Alpha-Trans-Bergamotène	0.123
26.88	58319-04-3	Sesquisabinène-A	0.031
27.00	18794-84-8	(E)-Béta-Farnésène	1.588
27.08	58319-04-3	Sesquisabinène-B	0.041
27.26	6753-98-6	Alpha-Humulène	0.174
27.89	23986-74-5	Germacrène D	0.486
28.45	-	Hydrocarbure sesquiterpénique Masse molaire 204	0.039
28.66	39029-41-9	Gamma-Cadinène	0.210

Saint Beauzire le 09/02/2024 18:03 Dr. Gilles FIGUEREDO

Directeur du laboratoire

Laboratoire d'analyses des extraits végétaux et des arômes Analyses, conseils, expertises R&D



Référence de la commande : 07/02/2024 Date de réception de l'échantillon : 08/02/2024 Version document : ENR-047-V2 du 01/08/2021

BULLETIN D'ANALYSE N°: 84511

HE Lavande AOP

Analyse chromatographique (suite)

Tr	N° CAS	Composés	% Fid
28.76	-	Hydrocarbure sesquiterpénique Masse molaire 204	0.046
30.41	1139-30-6	Oxyde de Caryophyllene	0.258
31.15	73365-77-2	1,10-Di-Epi-Cubénol	0.016
31.75	593711-1	Epi-Alpha-Cadinol	0.124
		Total	99.936

Saint Beauzire le 09/02/2024 18:03 Dr. Gilles FIGUEREDO

Directeur du laboratoire