

Référence de la commande : ref 20200410

Date de réception de l'échantillon : 14/04/2020

Version document : ENR-047 du 27/02/2020

**BULLETIN D'ANALYSE N°: 54170**

**Huile essentielle de Khella – Lot n° E201097**

Nom commun : HE Khella	Type de culture : Conventionnelle
Nom latin : Ammi visnaga	Partie de la plante : Ombelles
Origine géographique : Maroc	Numéro de lot : E201097
DLU : 01/04/2023	

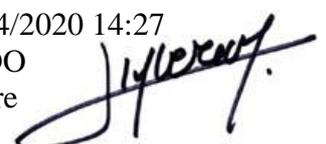
**Identification d'allergènes par GC/FID**

N° CAS	Nom des composés	%
138-86-3	Limonène	1.174
100-51-6	Alcool Benzylque	< 0.050
78-70-6	Linalol	26.317
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	Géranol	< 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-(E)-Cinnamyl	< 0.050
97-53-0	Eugénol	< 0.050
91-64-5	Coumarine	< 0.050
97-54-1	(E)-Isoeugénol	< 0.050
127-51-5	Alpha-Isométhyl-Ionone	< 0.050
80-54-6	Lilial <sup>®</sup>	< 0.050
101-85-9	Alcool-(Z)-Alpha-Amyl-Cinnamyl	< 0.050
31906-04-4	Lyril <sup>®</sup>	< 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	(Z)-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 Beuzire le 28/04/2020 14:27

Dr. Gilles FIGUEREDO

Directeur du laboratoire



Référence de la commande : ref 20200410

Date de réception de l'échantillon : 14/04/2020

Version document : ENR-047 du 27/02/2020

**BULLETIN D'ANALYSE N°: 54170**

**Huile essentielle de Khella – Lot n° E201097**

Nom commun : HE Khella	Type de culture : Conventionnelle
Nom latin : Ammi visnaga	Partie de la plante : Ombelles
Origine géographique : Maroc	Numéro de lot : E201097
DLU : 01/04/2023	

**Analyse chromatographique par GC/FID**

Préparation échantillon : Dilution au 50ème dans l'hexane

Tr	N° CAS	Composés	% Fid
10.20	97-85-8	Isobutanoate d'Isobutyle	1.431
10.60	2867-05-2	alpha Thujène	0.893
10.88	80-56-8	Alpha-Pinène	0.322
12.37	3387-41-5	Sabinène	1.377
12.56	127-91-3	Béta-Pinène	0.096
12.93	123-35-3	Myrcène	1.172
13.44	2445-67-2	2-Méthyl-Butyrate d'Iso-Butyle	3.126
13.60	589-59-3	3-Méthyl-Butyrate d'Iso-Butyle	1.277
13.80	2050-01-3	Isobutyrate de 3-Méthylbutyle	1.587
13.94	2445-69-4	Isobutyrate de 2-Méthylbutyle	9.471
14.28	99-87-6	Para-Cymène	0.209
14.41	138-86-3	Limonène	1.174
14.49	555-10-2	Béta-Phellandrène	0.061
14.55	470-82-6	Eucalyptol	0.061
14.60	3338-55-4	(Z)-Béta-Ocimène	2.586
14.98	3779-61-1	(E)-Béta-Ocimène	4.845
15.29	-	3-Méthyl-Butyrate de (E)-2-Méthylbut2-ènyle	0.243
15.40	99-85-4	Gamma-Terpinène	0.202
15.87	5989-33-3	Cis Oxyde de Linalol	0.074
16.32	586-62-9	Terpinolène	0.165
16.77	27625-35-0	2-Méthyl-Butyrate de 3-Méthylbutyle	2.238

Saint Beauzire le 28/04/2020 14:27

Dr. Gilles FIGUEREDO

Directeur du laboratoire



Référence de la commande : ref 20200410

Date de réception de l'échantillon : 14/04/2020

Version document : ENR-047 du 27/02/2020

**BULLETIN D'ANALYSE N°: 54170**

**Huile essentielle de Khella – Lot n° E201097**

Nom commun : HE Khella	Type de culture : Conventionnelle
Nom latin : Ammi visnaga	Partie de la plante : Ombelles
Origine géographique : Maroc	Numéro de lot : E201097
DLU : 01/04/2023	

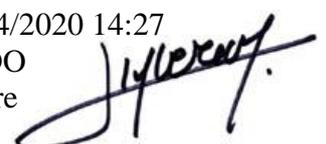
**Analyse chromatographique par GC/FID (suite)**

Tr	N° CAS	Composés	% Fid
16.80	78-70-6	Linalol	26.317
16.99	2445-78-5	2-Méthyl-Butyrate de 2-Méthylbutyle	16.796
17.03	659-70-1	3-Méthyl-Butyrate de 3-Méthylbutyle	1.316
17.11	2445-77-4	3-Méthyl-Butyrate de 2-Méthylbutyle	6.077
17.20	-	Inconnu MW 170	0.181
17.70	7216-56-0	Allo-Ocimène	0.204
18.14	-	Inconnu MW 170	0.884
18.37	-	Inconnu MW 170	0.265
18.69	56318-84-4	13.91 Pentyl cyclohexa-1,3-diene	0.150
19.50	562-74-3	Terpinène-4-ol	0.239
19.97	98-55-5	Alpha-Terpinéol	0.569
21.28	89-82-7	Pulégone	0.120
22.35	20777-39-3	Acétate de Lavandulyle	0.131
22.88	103-28-6	Iso-Butyrate de benzyle	0.144
25.03	3856-25-5	Alpha-Copaène	0.124
25.16	23726-93-4	(E)-Béta-Damascénone	0.076
25.28	5208-59-3	Béta-Bourbonène	0.264
25.34	56423-40-6	Iso-Butyrate de PhénylEthyle	0.645
25.53	56423-40-6	2-Méthyl-Butyrate de Benzyle	0.120
25.60	103-38-8	3-Méthyl-Butyrate de Benzyle	0.172
25.93	51117-20-5	Isobutyrate de Lavandulyle	0.920
26.26	87-44-5	Béta-Caryophyllène	0.098
26.48	13474-59-4	Alpha-Trans-Bergamotène	0.085
26.90	18794-84-8	(E)-Béta-Farnésène	0.341

Saint Beauzire le 28/04/2020 14:27

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](mailto: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 : ref 20200410

Date de réception de l'échantillon : 14/04/2020

Version document : ENR-047 du 27/02/2020

**BULLETIN D'ANALYSE N°: 54170**
**Huile essentielle de Khella – Lot n° E201097**

Nom commun : HE Khella	Type de culture : Conventionnelle
Nom latin : Ammi visnaga	Partie de la plante : Ombelles
Origine géographique : Maroc	Numéro de lot : E201097
DLU : 01/04/2023	

**Analyse chromatographique par GC/FID (suite)**

Tr	N° CAS	Composés	% Fid
27.59	97-89-2	Isobutyrate de Citronnelyle	0.392
27.85	23986-74-5	Germacrène D	0.890
27.93	24817-51-4	2-Méthylbutanoate de Phényl Ethyle	0.186
28.06	140-26-1	3-Méthyl Butanoate de Phényl Ethyle	0.054
28.13	147044-46-0	2-Méthyl-Butanoate de Lavandulyle	1.010
28.20	51117-21-6	3-Méthyl-Butanoate de Lavandulyle	0.726
28.70	483-76-1	Delta-Cadinène	0.074
28.81	20307-83-9	Béta Sesquiphellandrène	0.267
29.75	-	Ester de Citronnelyle	0.150
33.68	6624-71-1	Isobutyrtae de Dodécyle	0.336
35.63	-	Ester d'acide gras*	0.121
35.68	-	Ester d'acide gras*	0.092
35.74	-	Ester d'acide gras*	0.074
35.87	502-69-2	6,10,14-Triméthyl-2-Pentadécane	0.096
41.24	-	Hydrocarbure Diterpénique MW 272	4.930
		Total	98.247

\* Isomère non identifié

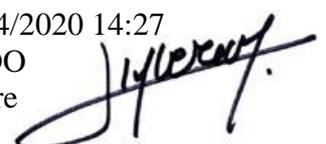
**Critères organoleptiques et mesures physiques**

Aspect :	Liquide mobile limpide	Densité relative $d_{20}^{20}$ :	0.8729
Couleur :	Jaune pâle	Indice de réfraction à 20°C :	1.44502
Odeur :	Terreuse, herbacée	Pouvoir rotatoire à 20°C :	-7.19

Saint Beauzire le 28/04/2020 14:27

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](mailto: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