

	CERTIFICAT D'ANALYSE / CERTIFICATE OF ANALYSIS HE NIAOULI, BIOLOGIQUE NIAOULI EO, ORGANIC	EN-HEL-CQ-017-V03b
		Création : 24/02/2022 Révision : 03/12/2024 Application : 13/12/2024

	N° de lot / Batch number E241298R1	
	Origine géographique / Geographical origin	Madagascar / Madagascar
	Date production/Réception / Production/Receipt date	01/2025
	DDM / Shelf life	11/2028
	Contrôle N° / Control No.	33974

Nom latin / Latin name	Melaleuca quinquenervia (Cav.) S.T.Blake
Partie de la plante / Part of the plant	Feuilles / Leaves
Certifications	Agriculture Biologique / Organic Farming

CRITERES ORGANOLEPTIQUE / ORGANOLEPTIC CRITERIA

	Résultats / Results
Aspect / Appearance	Liquide, mobile, limpide / Clear moving liquid
Couleur / Color	Incolore / Colourless
Odeur / Odor	Fraîche, cinéolée / Fresh, cineolated

MESURES PHYSIQUES / PHYSICAL MEASURES

Analyses / Analysis	Résultats / Results
Densité relative / Relative density (20°)	0,918
Indice de réfraction / Refractive index (20°C)	1,466
Pouvoir rotatoire / Optical rotation (20°C)	-1,70

ANALYSE CHROMATOGRAPHIQUE / CHROMATOGRAPHIC ANALYSIS

N° CAS	Composés / Compounds	% Fid
64-17-5	ETHANOL	0,01
80-56-8	alpha-PINENE	8,35
2867-05-2	alpha-THUYENE	0,20
471-84-1	alpha-FENCHENE	0,02
79-92-5	CAMPHENE	0,08
127-91-3	beta-PINENE	2,20
3387-41-5	SABINENE	0,13
13466-78-9	delta3-CARENE	0,01
123-35-3	beta-MYRCENE	0,81
99-83-2	alpha-PHELLANDRENE	0,05
99-86-5	alpha-TERPINENE	0,20
138-86-3	LIMONENE	6,98
470-82-6	1,8-CINEOLE	58,76

CERTIFICAT D'ANALYSE / CERTIFICATE OF ANALYSIS**HE NIAOULI, BIOLOGIQUE**
NIAOULI EO, ORGANICEN-HEL-CQ-017-
V03bCréation : 24/02/2022
Révision : 03/12/2024
Application : 13/12/2024

555-10-2	beta-PHELLANDRENE	
99-85-4	gamma-TERPINENE	0,85
3779-61-1	trans-beta-OCIMENE	0,02
99-87-6	p-CYMENE	1,56
586-62-9	TERPINOLENE	0,42
1195-32-0	alpha,p-DIMETHYLSTYRENE	0,03
17699-16-0	trans-THUYANOL	0,04
-	SESQUITERPENE	0,03
3856-25-5	alpha-COPAENE	0,04
100-52-7	BENZALDEHYDE	0,23
489-40-7	alpha-GURJUNENE	0,10
15537-55-0	cis-THUYANOL	0,03
78-70-6	LINALOL	0,13
96612-21-4	NEOISOPULEGOL	0,02
30460-92-5	PINOCARVONE	0,01
89-79-2	ISOPULEGOL	0,05
1632-73-1	FENCHOL	0,03
87-44-5	beta-CARYOPHYLLENE	1,09
562-74-3	TERPINENE-4-OL	0,71
-	SESQUITERPENE	0,09
109119-91-7	AROMADENDRENE	0,05
-	SESQUITERPENE	0,02
-	SESQUITERPENE	0,01
93-58-3	BENZOATE DE METHYLE	0,03
564-94-3	MYRTENAL	0,02
22771-44-4	cis-p-MENTHA-2,8-DIEN-1-OL	
25246-27-9	ALLO-AROMADENDRENE	0,35
93836-50-1	ACETATE DE delta-TERPENYLE	0,03
547-61-5	trans-PINOCARVEOL	0,04
93-89-0	BENZOATE D'ETHYLE	0,02
6753-98-6	alpha-HUMULENE	0,38
7299-42-5	delta-TERPINEOL	
-	SESQUITERPENE	0,01
515-17-3	gamma-SELINENE	0,03
-	LAVANDULAL	0,06
-	SESQUITERPENE	0,03
30021-74-0	gamma-MUUROLENE	0,03
-	SESQUITERPENE	0,09
98-55-5	alpha-TERPINEOL	5,53
8007-35-0	ACETATE DE TERPENYLE	1,28
21747-46-6	LEDENE	0,78
17066-67-0	beta-SELINENE	0,19
473-13-2	alpha-SELINENE	0,20

CERTIFICAT D'ANALYSE / CERTIFICATE OF ANALYSISEN-HEL-CQ-017-
V03b**HE NIAOULI, BIOLOGIQUE**
*NIAOULI EO, ORGANIC*Création : 24/02/2022
Révision : 03/12/2024
Application : 13/12/2024

10208-80-7	alpha-MUUROLENE	0,02
502-61-4	E,E-alpha-FARNESENE	0,01
483-76-1	delta-CADINENE	0,16
39029-41-9	gamma-CADINENE	0,14
106-22-9	CITRONELLOL	0,03
16728-99-7	CADINA-1,4-DIENE	0,02
515-00-4	MYRTENOL	0,03
20085-19-2	alpha-AMORPHENE	0,03
-	COMPOSÉ TERPENIQUE	0,02
-	SESQUITERPENE	
-	COMPOSÉ ALIPHATIQUE	
-	CALAMENENE	
1197-07-5	trans-CARVEOL	0,02
106-24-1	GERANIOL	0,10
1197-01-9	p-CYME NE-8-OL	
92999-78-5	EXO-2-HYDROXYCINEOLE	0,03
22626-43-3	cis-p-MENTHA-1(7),8-DIEN-2-OL	0,01
-	COMPOSÉ SESQUITERPENIQUE	0,04
5986-49-2	PALUSTROL	0,12
1139-30-6	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,21
-	Epi-GLOBULOL	0,01
577-27-5	LEDOL	0,64
-	NEROLIDOL	0,69
72203-99-7	GLEENOL	0,12
19912-67-5	Epi-CUBENOL	0,02
21284-22-0	CUBENOL	0,02
51371-47-2	GLOBULOL	0,06
552-02-3	VIRIDIFLOROL	4,45
489-86-1	GUA IOL	0,07
-	COMPOSÉ SESQUITERPENIQUE	0,01
63891-61-2	ROSIFOLIOL	0,03
-	SESQUITERPENOL	0,02
97-53-0	EUGENOL	0,05
110-44-1	ACIDE SORBIQUE	
1209-71-8	gamma-EUDES MOL	0,01
5937-11-1	T-CADINOL	0,05
-	SESQUITERPENOL	0,03
22451-73-6	BULNESOL	0,02
473-16-5	alpha-EUDES MOL	0,03
473-15-4	beta-EUDES MOL	0,06
-	SESQUITERPENOL	
473-04-1	EUDESMA-7(11)-EN-4-OL	0,01
N° CAS	Composés / Compounds	% Fid

	CERTIFICAT D'ANALYSE / CERTIFICATE OF ANALYSIS HE NIAOULI, BIOLOGIQUE NIAOULI EO, ORGANIC	EN-HEL-CQ-017-V03b
		Création : 24/02/2022 Révision : 03/12/2024 Application : 13/12/2024

19431-79-9	CARYOPHYLLA-2,6-DIEN-5-alpha-OL	0,04
29548-30-9	ACETATE DE FARNESYLE	0,01
	TOTAL	99,92

Conditions d'analyse chromatographique / Chromatographic analysis conditions :

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)

Méthode d'acquisition : 2S_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%

Laboratoire d'analyse / Analysis laboratory : PYRENESSENCES

VALIDATION / VALIDATION

Date d'analyse / Date of analysis : 27/03/2025

Commentaires / Comments :

Remarques : La validité et l'utilisation de ce Certificat d'Analyse sont réservées uniquement à ce lot, les résultats qui y figurent correspondent à ceux obtenus à la date de l'analyse.

Notes: The validity and use of this Report Card is restricted to this batch only, the results shown are those obtained on the date of analysis.

Service qualité / Quality department