

**CERTIFICAT D'ANALYSE / CERTIFICATE OF ANALYSIS**

EN-HEL-CQ-017-V02

**HE FENOUIL  
SWEET FENNEL EO**Création : 24/02/2022  
Révision : 30/08/2022  
Application : 30/08/2022

N° de lot / Batch number

**E230006R3**Origine géographique /  
Geographical origin

Hongrie / Hungary

DDM / Shelf life

11/2026

Contrôle N° / Control No.

/

Nom Latin /  
Latin name

Foeniculum vulgare var. dulce (Mill.) Batt. &amp; Trab. Syn. Foeniculum vulgare Mill. var. dulcis

Partie de la plante /  
Part of the plant

Graines - Seeds

Certifications

Agriculture Biologique / Organic Farming

**CRITERES ORGANOLEPTIQUE / ORGANOLEPTIC CRITERIA**

	Résultats / Results	Spécifications / Specifications	Méthode / Method
Aspect / Appearance	Conforme / Compliant	Liquide clair pouvant cristalliser à froid / Clear liquid which can crystallize in cold conditions	Analyse selon méthode interne / Analysis by internal method
Couleur / Color	Conforme / Compliant	Incolore à jaune pâle / From Colorless to light yellow	
Odeur / Odor	Conforme / Compliant	Odeur caractéristique d'anéthole / Characteristic smell of anethole	

**MESURES PHYSIQUES / PHYSICAL MEASURES**

Analyses / Analysis	Résultats / Results	Spécifications / Specifications	Méthode / Method
Densité relative / Relative density (20°)	0.960	0.950 à 0981	Analyse selon méthode laboratoire externe / Analysis by external laboratory method
Indice de réfraction / Refractive index (20°C)	1.538	1.520 à 1.553	Analyse selon méthode laboratoire externe / Analysis by external laboratory method
Pouvoir rotatoire / Optical rotation (20°C)	13.98	5° à 22°	Analyse selon méthode laboratoire externe / Analysis by external laboratory method

**ANALYSE CHROMATOGRAPHIQUE / CHROMATOGRAPHIC ANALYSIS**

N° CAS	Composés / Compounds	% Fid	Spécifications
508-32-7	Tricyclène	0,023	
80-56-8	Alpha-Pinène	8,535	
79-92-5	Camphène	0,04	
3387-41-5	Sabinène	0,265	
127-91-3	Béta-Pinène	0,175	
123-35-3	Myrcène	0,193	
499-97-8	Para-Mentha-1(7),8-diène	0,01	
99-83-2	Alpha-Phellandrène	0,19	
99-86-5	Alpha-Terpinène	0,007	
99-87-6	Para-Cymène	0,152	

**CERTIFICAT D'ANALYSE / CERTIFICATE OF ANALYSIS**

EN-HEL-CQ-017-V02

**HE FENOUIL  
SWEET FENNEL EO**Création : 24/02/2022  
Révision : 30/08/2022  
Application : 30/08/2022

138-86-3	Limonène	8,583	
555-10-2	Béta-Phéllandrène	0,065	
470-82-6	Eucalyptol	0,215	
99-85-4	Gamma-Terpinène	0,192	
586-62-9	Terpinolène	0,341	
1195-79-5	Fenchone	2,348	
78-70-6	Linalol	0,049	
7212-40-0	Trans-Para-Mentha-2,8-diène-1-ol	0,014	
562-74-3	Terpinène-4-ol	0,008	
98-55-5	Alpha-Terpinéol	0,045	
140-67-0	Estragol (méthyl-Chavicol)	3,492	
99-49-0	Carvone	0,008	
25679-28-1	(Z)-Anéthol	0,094	
123-11-5	Para-Anisaldéhyde	0,039	
4180-23-8	(E)-Anéthol	74,855	60.0% à 80%
3856-25-5	Alpha-Copaène	0,005	
118-65-0	(Z)-Caryophyllène	0,016	
87-44-5	Béta-Caryophyllène	0,013	
	Total	99,972	

**Conditions d'analyse chromatographique / Chromatographic analysis conditions :**

<b>Colonne :</b>	J&W Ref : 121-5542DB-5m Lot/batch : type lot/batch 40m x 180µm x 0.18µm
<b>Gaz vecteur :</b>	Helium
<b>Débit :</b>	1.7531 mL/min
<b>Rampe four :</b>	50°C 5 min - 5°C/min ==> 300°C 5 min - 100°C/min ==> 100°C 0 min
<b>Volume d'injection :</b>	2µL
<b>Injecteur :</b>	Split/Splitless mode Split 50:1
<b>Température injecteur</b>	280°C
<b>Détecteur FID :</b>	300°C , H2 35 mL/Min, Air 400 mL/Min, Makeup N2 10 mL/Min
<b>Détecteur MSD :</b>	acquisition : 33.0-450.0, T°C source : 230°C, T°C Quad : 150°C

Laboratoire d'analyse / Analysis laboratory : LEXVA

**CERTIFICAT D'ANALYSE / CERTIFICATE OF ANALYSIS**

EN-HEL-CQ-017-V02

**HE FENOUIL  
SWEET FENNEL EO**Création : 24/02/2022  
Révision : 30/08/2022  
Application : 30/08/2022**VALIDATION / VALIDATION**

Date d'analyse / Date of analysis : 02/06/2023

**LOT CONFORME A NOS SPECIFICATIONS****BATCH CONFORMS TO OUR SPECIFICATIONS**

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