

Date: 2017-09-18
 (YYYY-MM-DD / AAAA-MM-JJ)

Certificate of Analysis / Certificat d'analyse

Product code / Code du produit: VHE391B
Batch No. / No. de lot: MP-08-0116
Trade name / Nom commercial: Essential Oil of Verbena – Exotic (May Chang)
 / Huile essentielle de verveine exotique (Litsée citronnée ou May Chang)
Botanical name / Nom botanique: Litsea citrata (L. cubeba)
INCI name / Nom INCI: LITSEA CITRATA OIL
Use of product / Utilisation: Health Natural Product / Produit de santé naturel
Country of origin / Pays d'origine: Vietnam
Certification: Ecocert Canada Organic / Biologique Ecocert Canada

1. Method of production / Méthode d'obtention

Essential Oil obtained by steam distillation of the fruit and the seed of Litsea citrata. / Huile essentielle obtenue par distillation à la vapeur d'eau du fruit et de la semence de Litsea citrata.

2. Certificate of Purity and Origin / Certificat de pureté et d'origine

- 100% pure and natural without any additive / 100% pur et naturel sans aucun additif
- Certified Vietnam origin / Origine Vietnam certifiée.

3. Organoleptic and Physical Properties / Caractéristiques organoleptiques et physiques

Requirements / Spécifications		Results / Résultats
Physical appearance / Aspect physique:	Liquid / Liquide	Compliant / Conforme
Colour / Couleur:	Pale yellow to dark yellow / Jaune pâle à jaune foncé	Compliant / Conforme
Odor / Odeur:	Fresh, fruity and citral-like / Fraîche, citralée et fruitée	Compliant / Conforme
Specific Gravity at 68°F (20°C) / Densité à 20°C:	0,878 to/à 0,892	0.884
Refractive Index at 68°F (20°C) / Indice de réfraction à 20°C:	1,478 to/à 1,490	1,479
Optical Rotation at 68°F (20°C) / Pouvoir rotatoire à 20°C:	+3 ° to/à +13 °	+11.31°

4. Purity Analysis / Analyse de pureté

Test	Specification	Test Result	Method	Analyst	Date
Arsenic	N/A	<0.03 ppm	ICP-MS	GK	2017-08-16
Cadmium	N/A	<0.02 ppm	ICP-MS	GK	2017-08-16
Lead	N/A	<0.02 ppm	ICP-MS	GK	2017-08-16
Mercury	N/A	0.03 ppm	ICP-MS	GK	2017-08-16
Antimony	N/A	<0.02 ppm	ICP-MS	GK	2017-08-16

5. Analysis Properties / Caractéristiques d'analyse

5.1 Operating Conditions / Conditions opératoires

n/a

5.2 Chromatographic Profile / Profil chromatographique

n/a

5.3 Chromatographic analysis (GC/FID) / Analyse chromatographique (CG/FID)

Main Constituents Results Table No. 1 / Tableau 1 des résultats des principaux constituants

time / temps	Constituents / Constituants	%
10.50	ALPHA PINENE	0.99
11.01	CAMPHENE	0.15
11.72	SABINENE	0.39
11.89	BETA PINENE	0.78
11.98	6-METHYLHEPT-5-EN-2-ONE	2.48
12.13	MYRCENE	1.26
13.57	LIMONENE	13.16
13.69	CINEOLE 1,8	1.62
15.94	LINALOOL / LINALOL	3.29
17.51	LAVANDULOL	0.32
17.80	CITRONELLAL	1.25
18.19	ISONERAL	1.45
18.82	ISOGERANIAL	2.10
18.92	TERPINEN-4-OL	0.11
19.38	ALPHA TERPINEOL	0.47
20.43	CITRONELLOL	0.26
20.52	NEROL	1.20
21.02	NERAL	29.45
21.37	GERANIOL	1.90
22.02	GERANIAL	36.88
27.31	(E)- β -CARYOPHYLLENE	0.32
	TOTAL	99.99

Note: The allergens are identified in bold / Les allergènes sont identifiés en caractères gras.

Analysis Date / Date de l'analyse: 2016-08

©UNION NATURE AROMA-PHYTO INC. Organic Verbena – Exotic Essential Oil / Huile essentielle de verveine exotique biologique
Lot MP-08-0116

UNION NATURE Aroma-Phyto inc.
C.P. / P.O. BOX 444, Succ. Mt-Royal Station, Mt-Royal (QC) Canada H3P 3C6
Tél.: (514) 344-7777 - Fax: (514) 344-8111
info@union-nature.com - www.union-nature.com

Infus

Tomas Seijas, Chemist/Chimiste, OCQ #2003-041

Divine
Essence®

©UNION NATURE AROMA-PHYTO INC. Organic Verbena – Exotic Essential Oil / Huile essentielle de verveine exotique biologique
Lot MP-08-0116

UNION NATURE Aroma-Phyto inc.
C.P. / P.O. BOX 444, Succ. Mt-Royal Station, Mt-Royal (QC) Canada H3P 3C6
Tél.: (514) 344-7777 - Fax: (514) 344-8111

info@union-nature.com - www.union-nature.com