

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

## Certificate of Analysis / *Certificat d'analyse*

**Product code / Code du produit:** VHE238B  
**Batch No. / No. de lot:** MP-08-0112  
**Trade name / Nom commercial:** Essential Oil of Neroli 100% / Huile essentielle de néroli 100%  
**Botanical name / Nom botanique:** Citrus aurantium ssp amara  
**INCI name / Nom INCI:** CITRUS AURANTIUM FLOWER OIL  
**Use of product / Utilisation:** Cosmetics / Cosmétique  
**Country of origin / Pays d'origine:** Morocco / Maroc  
**Certification:** Ecocert Canada Organic / Biologique Ecocert Canada

### 1. Method of production / Méthode d'obtention

Essential Oil obtained by steam distillation of the flower of Citrus aurantium ssp amara. / Huile essentielle obtenue par distillation à la vapeur d'eau de la fleur de Citrus aurantium ssp amara.

### 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 Morocco origin / Origine Maroc certifiée.

### 3. Organoleptic and Physical Properties / Caractéristiques organoleptiques et physiques

	<u>Requirements / Spécifications</u>	<u>Results / Résultats</u>
<b>Physical appearance / Aspect physique:</b>	<b>Liquid / Liquide</b>	<b>Compliant / Conforme</b>
<b>Colour / Couleur:</b>	<b>Pale yellow to amber yellow</b> / Jaune pâle à jaune ambré	<b>Compliant / Conforme</b>
<b>Odor / Odeur:</b>	<b>Fresh, floral and animal</b> / Fraîche, florale et animale	<b>Compliant / Conforme</b>
<b>Specific Gravity at 68°F (20°C) / Densité à 20°C:</b>	<b>0864 to à 0,873</b>	<b>Not Available / Non disponible</b>
<b>Refractive Index at 68°F (20°C) / Indice de réfraction à 20°C:</b>	<b>1,465 to à 1,477</b>	<b>1,470</b>
<b>Optical Rotation at 68°F (20°C) / Pouvoir rotatoire à 20°C:</b>	<b>+2 ° to à +13 °</b>	<b>Not Available / Non disponible</b>

#### 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	<0.02 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 / Tableau des résultats des principaux constituants

Constituents / Constituants	% Fid
ALPHA- PINENE	0.62
CAMPHENE	<0,05
BETA-PINENE	8.42
SABINENE	0.99
MYRCENE	1.82
ALPHA-TERPINENE	0.10
<b>LIMONENE</b>	<b>15.96</b>
BETA- PHELLANDRENE	0.20
CIS-BETA-OCIMENE	0.72
GAMMA-TERPINENE	0.16
TRANS-BETA-OCIMENE	6.51
PARA-CYMENE	<0,05
TERPINOLENE	0.39
CIS LINALOOL OXIDE	0.23
TRANS LINALOOL OXIDE	0.07
<b>LINALOOL / LINALOL</b>	<b>40.52</b>
LINALYL ACETATE	2.93
TERPINEN-4-OL	0.36
BETA-CARYOPHYLLENE	0.72
TRANS-BETA-FARNESENE	0.13
ALPHA-HUMULENE + NERAL	0.08
ALPHA-TERPINEOL	5.01
GERMACRENE-D + NERYL ACETATE	1.42
GERANIAL	<0,05
BICYCLOGERMACRENE	0.25
GERANYL ACETATE	2.53
NEROL	1.09

© UNION NATURE AROMA-PHYTO INC. Organic Neroli 100% Essential Oil / Huile essentielle de néroli 100% biologique  
Lot MP-08-0112

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

info@union-nature.com - [www.union-nature.com](http://www.union-nature.com)

<b>GERANIOL</b>	<b>2.95</b>
BENZYL NITRILE	0.23
TRANS NEROLIDOL	3.50
METHYL ANTHRANILATE	0.21
TRICOSANE	0.09
TRAN-TRANS FARNESOL	1.32
INDOLE	0.14

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

**Analysis Date / Date de l'analyse :** 2017-07

*Seijas*

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

© UNION NATURE AROMA-PHYTO INC. Organic Neroli 100% Essential Oil / Huile essentielle de néroli 100% biologique

Lot MP-08-0112

UNION NATURE Aroma-Phyto inc.

C.P. / P.O. BOX 444, Succ. Mt-Royal Station, Mt-Royal (QC) Canada H3P 3C6

Tel: (514) 344-7777 - Fax: (514) 344-8111

info@union-nature.com - [www.union-nature.com](http://www.union-nature.com)