

Certificate of Analysis / Certificat d'analyse

Product code / Code du produit:	VHE234B
Batch No. / No. de lot:	MP-04-0124
Trade name / Nom commercial:	Essential Oil of Myrtle - Red / Huile essentielle de myrte - rouge
Botanical name / Nom botanique:	Myrtus communis myrtenylacetatiferum
INCI name / Nom INCI:	MYRTUS COMMUNIS MYRTENYLACETATIFERUM 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 leaf of Myrtus communis myrtenylacetatiferum. / Huile essentielle obtenue par distillation à la vapeur d'eau de la feuille de Myrtus communis myrtenylacetatiferum.

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>
Physical appearance / Aspect physique:	Clear mobile liquid / Liquide mobile limpide	Compliant / Conforme
Colour / Couleur:	Pale yellow to orange / Jaune pâle à orangé	Compliant / Conforme
Odor / Odeur:	Rising, rustic and camphor-like / Montante, agreste et camphrée	Compliant / Conforme
Specific Gravity at 68°F (20°C) / Densité à 20°C:	0,900 to/à 0,920	0,916
Refractive Index at 68°F (20°C) / Indice de réfraction à 20°C:	1,455 to/à 1,475	1,466
Optical Rotation at 68°F (20°C) / Pouvoir rotatoire à 20°C:	+12 to/à +25	+23,88

4. Analysis Properties / Caractéristiques d'analyse

4.1 Operating Conditions / Conditions opératoires

Details of laboratory set-up are not available. / Les détails des paramètres de la mise en place du laboratoire ne sont pas disponibles.

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

4.2.1 Allergens Identification Table / Tableau d'identification d'allergènes par GC/FID

CAS No. / N° CAS	Constituents / Constituants	Maximum %	% Fid
5989-27-5	LIMONENE	9,000 to/à 15,000	11,900
78-70-6	LINALOOL / LINALOL	5,500	2,051
106-24-1	GERANIOL	0,800	0,405

4.2.2 Main Constituents Results Table / Tableau des résultats des principaux constituants

Retention Times / Temps de rétention	Constituents / Constituants	% Fid
5,44	ISOBUTYL ISOBUTYRATE / ISOBUTYRATE D'ISOBUTYLE	0,227
5,64	ALPHA-THUJENE	0,178
5,81	ALPHA-PINENE	23,754
6,11	CAMPHENE	0,049
6,65	BETA-PINENE	0,386
6,89	MYRCENE	0,202
7,15	2-METHYLBUTYL ISOBUTYRATE / ISOBUTYRATE DE 2-METHYL-BUTYLE	0,211
7,20	ALPHA-PHELLANDRENE	0,071
7,39	ALPHA-TERPINENE	0,144
7,54	PARA-CYMENE	0,306
7,63	LIMONENE	11,900
7,71	CINEOLE 1,8 (EUCALYPTOL)	30,130
7,74	(Z)-BETA-OCIMENE	0,130
7,92	(E)-BETA-OCIMENE	0,204
8,13	GAMMA-TERPINENE	0,203
8,59	TERPINOLENE	0,152
8,84	LINALOOL / LINALOL	2,051
8,89	2-METHYLBUTYL 2-METHYLBUTYRATE / 2-METHYLBUTYRATE DE 2-METHYLBUTYLE	0,269
9,52	TRANS-PINOCARVEOL	0,079
10,13	TERPINEN-4-OL / TERPINENE-4-OL	0,294
10,37	ALPHA-TERPINEOL	4,341
10,99	PULEGONE	0,250
11,12	LINALYL ACETATE / ACETATE DE LINALYLE	0,069
11,13	GERANIOL	0,405
11,79	TRANS-PINOCARVYL ACETATE / ACETATE DE PINOCARVEYLE-TRANS	0,331
12,18	MYRTENYL ACETATE / ACETATE DE MYRTENYLE	8,323
12,28	EXO-2-HYDROXYCINEOLE ACETATE / ACETATE DE EXO-2- HYDROXYCINEOLE	0,147
12,47	ALPHA-TERPENYL ACETATE / ACETATE DE D'ALPHA-TERPENYLE	0,268
12,60	NERYL ACETATE / ACETATE DE NERYLE	0,074
12,86	GERANYL ACETATE / ACETATE DE GERANYLE	2,127
13,04	BETA-ELEMENE	0,109
13,15	METHYL-EUGENOL	0,670
13,45	BETA-CARYOPHYLLENE	0,517
13,90	ALPHA-HUMULENE	0,219
13,95	MYRTENYL ISOBUTYRATE / ISOBUTYRATE DE MYRTENYLE	0,138
14,59	MW 236	0,159
15,06	MYRTENYL ISOVALERATE / ISOVALERATE DE MYRTENYLE	0,084
15,43	CARYOPHYLLENE OXIDE / OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,049
	TOTAL	99,220

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

Analysis Date / Date de l'analyse: 2013-02-07



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

© UNION NATURE AROMA-PHYTO INC. Organic Myrtle - Red Essential Oil / Huile essentielle de myrte rouge biologique
Lot MP-04-0124

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