



Living the aromatic experience!
**Divine
Essence**[®]
Vivre l'expérience des arômes!

Date: 2017-01-23
(YYYY-MM-DD / AAAA-MM-JJ)

Certificate of Analysis / *Certificat d'analyse*

Product code / Code du produit: VHE024S
Batch No. / No. de lot: MP-07-0137
Trade name / Nom commercial: Essential Oil of Birch - Sweet "Genuine"
/ Huile essentielle de bouleau noir "Authentique"
Botanical name / Nom botanique: Betula lenta
INCI name / Nom INCI: BIRCH BARK OIL
Use of product / Utilisation: Natural Health Product (NHP) / *Produit de santé naturel (PSN)*
Country of origin / Pays d'origine: USA
Certification: None (Wild Harvest) / *Aucune (cueillette sauvage)*

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

Genuine Wild crafted Sweet Birch Essential Oil obtained by steam distillation of the branches and bark of Betula lenta from USA., and filtered and packed in Canada. /
Huile essentielle de bouleau noir sauvage authentique obtenue par distillation à la vapeur d'eau des branches et de l'écorce de Betula lenta en provenance des É-U, et filtrée et emballée au Canada.

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

- 100% pure and natural without any additive, and not sprayed with chemicals. / *100% pur et naturel sans aucun additif, et sans arrosage chimique.*
- Certified USA origin / *Origine É-U certifiée.*

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

	<u>Requirements / <i>Spécifications</i></u>	<u>Results / <i>Résultats</i></u>
Physical appearance / <i>Aspect physique:</i>	Liquid / <i>Liquide</i>	Compliant / <i>Conforme</i>
Colour / <i>Couleur:</i>	Colorless to clear yellow / <i>Incolore à jaune clair</i>	Compliant / <i>Conforme</i>
Odor / <i>Odeur:</i>	Phenolic, medicinal and salicylated <i>/ Phénolique, médicinale et salicylée</i>	Compliant / <i>Conforme</i>
Specific Gravity at 68°F (20°C) / <i>Densité à 20°C:</i>	1,018 to à 1,200	Not available / <i>Non disponible</i>
Refractive Index at 68°F (20°C) / <i>Indice de réfraction à 20°C:</i>	1,490 to à 1,545	1.515
Optical Rotation at 68°F (20°C) / <i>Pouvoir rotatoire à 20°C:</i>	-5 ° to à +15 °	Not available / <i>Non disponible</i>

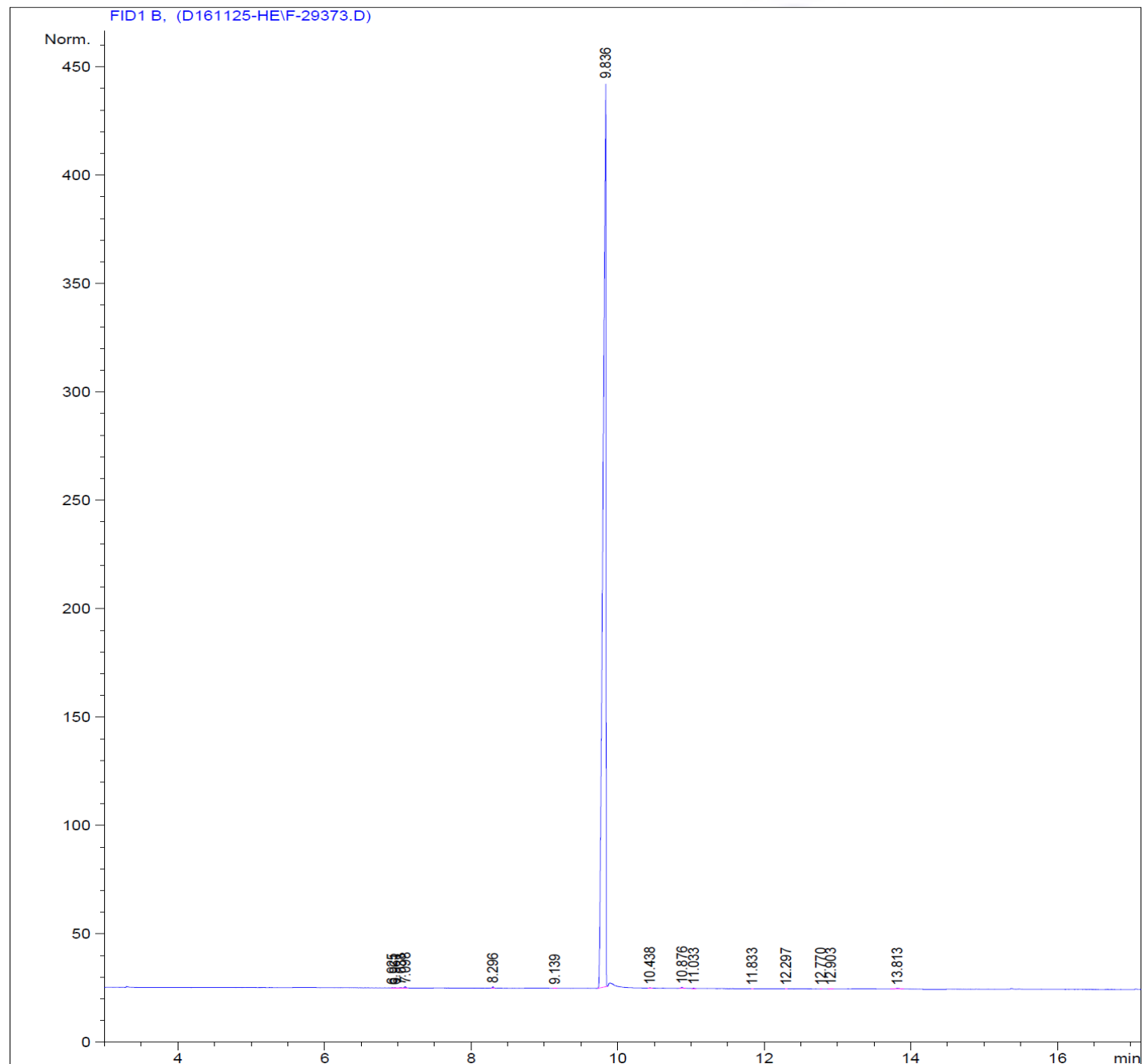
©UNION NATURE AROMA-PHYTO INC. Wild Sweet Birch Essential Oil / *Huile essentielle de bouleau noir*
Lot MP-07-0137

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

4. Analysis Properties / Caractéristiques d'analyse

Test	Specification	Test Result	Method	Analyst	Date
Pesticides	N/A	<MRL See Attached	USP <561>	TN	2016-11-24
Antimony	N/A	<0.02 ppm	ICP-MS	GK	2016-11-27
Arsenic	N/A	<0.03 ppm	ICP-MS	GK	2016-11-27
Cadmium	N/A	<0.02 ppm	ICP-MS	GK	2016-11-27
Lead	N/A	<0.02 ppm	ICP-MS	GK	2016-11-27
Mercury	N/A	<0.02 ppm	ICP-MS	GK	2016-11-27

4.1 Chromatographic Profile / Profil chromatographique



©UNION NATURE AROMA-PHYTO INC. Wild Sweet Birch Essential Oil / Huile essentielle de bouleau noir
Lot MP-07-0137

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

4.2 Operating Conditions / Conditions opératoires

Gas chromatograph : CPG/FID 6890	Chromatographe gazeux : CPG/FID 6890
Column Apolar : DB5 MS 20m 0,18 mm 0,18µm	Colonne Apolaire : DB5 MS : 20 m 0,18 mm 0,18 µm
Temperature Programming 50 °C for 3.2min – 10 °C/min °C – at 300 °C	Programmation de température : 50 °C pendant 3.2min – 10 °C/min °C jusqu'à 300 °C
Gas vector : H2 : 0.9ml/min	Gaz vecteur : H2 : 0,9ml/min
Sample : 4% of solution in acetone or hexane	Échantillon : 4% en solution dans l'acétone ou l'hexane
Injection volume : 1µl	Volume d'injection : 1µl
Injector : 280 °C with split 1/120	Injecteur : 280 °C avec diviseur 1/120
The % is calculated from the peaks area given by the GC/FID without the use of correction factor	Les % sont calculés à partir des surfaces de pics donnés par le GC/FID sans l'utilisation de facteur de correction
Gas chromatograph : CPG/MS 7890/5975C	Chromatographe gazeux : CPG/MS 7890/5975C
Column : Apolar : DB5 MS 20m 0,18 mm 0,18µm	Colonne : Apolaire : DB5 MS : 20 m 0,18 mm 0,18 µm
Temperature Programming: 50 °C for 3.2min – 8 °C/min °C – at 300 °C	Programmation de température : 50 °C pdt 3,2min – 8 °C/min °C jusqu'à 300 °C
Gas Vector : He : 1ml/min	Gaz vecteur : He : 1ml/min
Sample : 4% of solution in acetone or hexane	Échantillon : 4% en solution dans l'acétone ou l'hexane
Injection volume : 1µl	Volume d'injection : 1µl
Injector : 280 °C with split 1/150	Injecteur : 280 °C avec diviseur 1/150
Mass Range : 33 to 550	Gamme de masse : 33 à 550
The components of the oil are identified by a combined search of retention times (lab library) and mass spectra (Library NIST 225 000 records).	Les composés de l'huile sont identifiés par une recherche combinée des temps de rétention (bibliothèque du laboratoire) et des spectres de masse (bibliothèque NIST 225 000 spectres)

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

©UNION NATURE AROMA-PHYTO INC. Wild Sweet Birch Essential Oil / Huile essentielle de bouleau noir
Lot MP-07-0137

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

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

Retention Times / Temps de rétention	Constituents / Constituants	% Fid
7,04	LIMONENE	0.014
7,10	EUCALYPTOL	0.060
8,30	LINALOL	0.063
9,84	METHYL SALICYLATE	99,641
10,88	ETHYL SALICYLATE	0.064
	TOTAL	99.842

Analysis Date / Date de l'analyse: 2016-11-25



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

©UNION NATURE AROMA-PHYTO INC. Wild Sweet Birch Essential Oil / Huile essentielle de bouleau noir
Lot MP-07-0137

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