



Healing Body, Mind, and Spirit  
with Pure Essential Oils Since 1995

www.naturesgift.com

**Certificate of Analysis:** Petitgrain Bigarade, *Citrus aurantium*, steam-distilled leaves and twigs (and immature fruit), organically produced, Paraguay.

Batch No: PA-B730024

Date de création: 26/04/2011

Date de révision: 14/05/2013

Date d'analyse: apr-16 LOT CONFORME A NOS SPECIFICATIONS

#### INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Nom botanique: *Citrus aurantium* L. ssp. amara var. pumilia

Nom INCI: CITRUS AURANTIUM LEAF OIL (Syn: CITRUS AURANTIUM AMARA LEAF/TWIG OIL)

Certifications: Produit agro-alimentaire issu de l'Agriculture Biologique certifié par FR-BIO-01

Mode d'obtention: obtenue par distillation à la vapeur d'eau des feuilles et ramilles de: *Citrus aurantium* L. ssp. amara var. pumilia.

Date Limite d'Utilisation: Fin 2019

Conserver de préférence, dans des containers fermés bien pleins, à l'abri de la lumière et à température stable et modérée. Manipuler dans un local bien aéré à l'abri de source d'ignition et de chaleur.

#### CARACTERES ORGANOLEPTIQUES, *Analyse selon Methode interne*

| Propriétés | Résultats                | Spécifications            |
|------------|--------------------------|---------------------------|
| Aspect:    | Liquide                  | Liquide                   |
| Couleur:   | Jaune                    | Jaune                     |
| Odeur:     | Herbacée, sèche, florale | Fraîche, florale et verte |

#### CARACTERISTIQUES PHYSIQUES, *Analyse selon Methode Ph.E 7ed.*

| Analyses                      | Résultats | Spécifications | Conditions d'analyse  |
|-------------------------------|-----------|----------------|---|
| Densité à 20°C:               | 0,888     | 0,882 à 0,894  | mesurée par un densimètre à tube oscillant à 20°C   |
| Indice de réfraction à 20 °C: | 1,458     | 1,457 à 1,467  | mesuré à 20°C sous lumière froide   |
| Pouvoir rotatoire à 20 °C:    | -6°       | -6° à -1°      | mesuré à 20°C sous une épaisseur de 1dm à la longueur d'onde D du sodium ( $\lambda=589,3\text{nm}$ ) |

#### PROFIL CHROMATOGRAPHIQUE

| Composants           | Résultats (%) | Spécifications (%) |
|----------------------|---------------|--------------------|
| $\alpha$ pinene      | 0,15          |                    |
| $\beta$ pinene       | 1,29          |                    |
| sabinene             | 0,25          |                    |
| $\delta$ 3 carene    | 0,33          |                    |
| myrcene              | 2,47          |                    |
| limonene             | 0,98          |                    |
| $\beta$ phellandrene | 0,05          |                    |
| cis $\beta$ ocimene  | 0,91          |                    |
| $\gamma$ terpinene   | 0,05          |                    |

316 Old Hickory Blvd East, Madison TN 37115  
tel (615) 612-4270 fax (615) 860-9171  
orderdesk@naturesgift.com



Healing Body, Mind, and Spirit  
with Pure Essential Oils Since 1995

www.naturesgift.com

| Composants            | Résultats (%) | Spécifications (%) |
|-----------------------|---------------|--------------------|
| trans b ocimene       | 2,62          |                    |
| terpinolene           | 0,51          |                    |
| linalol               | 23,60         | 18,00 à 32,00      |
| linalyl acetate       | 49,14         | 36,00 à 57,00      |
| $\beta$ caryophyllene | 0,97          |                    |
| $\alpha$ humulene     | 0,07          |                    |
| $\alpha$ terpineol    | 5,88          | 3,00 à 8,00        |
| neryl acetate         | 2,31          |                    |
| geranial              | 0,05          |                    |
| bicyclogermacrene     | 0,24          |                    |
| geranyl acetate       | 3,85          | 2,00 à 6,00        |
| nerol                 | 1,21          |                    |
| geraniol              | 2,96          |                    |

**Conditions d'analyse chromatographique**

CG: réalisée sur un appareil 7890B

par le laboratoire Interne Golgemma

Colonne: DB-WAX , 20 m, 100  $\mu$ m, 0.2  $\mu$ m

Température du four: 60°C (2 min) 12°C/mn 248°C (5 min)

Intégration: pourcentage d'aire - seuil: 0,05 %

Injection: split - 279ml/mn

Température détecteur: 275 °C

Type détecteur: Ionisation de flamme

Volume injecté: 0,2  $\mu$ l

Gaz vecteur: Hydrogène - 0,7 ml/mn

*Conditions analytiques conformes aux normes ISO 7609 (1985), 11024-1 (1998) et 11024-2 (1998).*

*Les composés sont identifiés à partir de la comparaison des temps de rétention avec ceux de standards issus de banques de données informatisés et personnelles.*

*Les % sont calculés à partir des surfaces de pics donnés par le GC/FID.*

316 Old Hickory Blvd East, Madison TN 37115

tel (615) 612-4270 fax (615) 860-9171

orderdesk@naturesgift.com