



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

## Red Mandarine

*Citrus reticulata (Citrus nobilis)*

Batch No. #BR-B581004

Organically Produced, Brazil

| Monoterpenes          | 97.8% | Specs (%) |
|-----------------------|-------|-----------|
| $\alpha$ pinene       | 1.89  |           |
| $\alpha$ thuyene      | 0.52  |           |
| $\beta$ pinene        | 1.25  |           |
| sabinene              | 0.23  |           |
| myrcene               | 1.74  |           |
| $\alpha$ phellandrene | 0.06  |           |
| $\alpha$ terpinene    | 0.35  |           |
| limonene              | 75.24 | 70-80     |
| $\beta$ phellandrene  | 0.21  |           |
| $\gamma$ terpinene    | 15.88 | 15-20     |
| para cymene           | 0.43  |           |
| terpinolene           | 0.72  |           |

| Aldehydes         | 0.15% |
|-------------------|-------|
| octanal           | 0.06  |
| decanal           | 0.09  |
| geranial          | 0.07  |
| $\alpha$ sinensal | 0.34  |

| Sesquiterpenes                 | 0.55% |
|--------------------------------|-------|
| trans trans $\alpha$ farnesene | 0.26  |

| Esters                     | 0.29% |
|----------------------------|-------|
| Methyl N-methylantranilate | 0.29  |

| Monoterpenols      | 0.23% |
|--------------------|-------|
| linalol            | 0.09  |
| terpinen-4-ol      | 0.13  |
| $\alpha$ terpineol | 0.10  |

Raw Material: Rind

INCI Name: CITRUS RETICULATA PEEL OIL (Syn : CITRUS NOBILIS PEEL OIL EXPRESSED)

Production Method: Cold Pressed

Date of Analysis: January, 2018



## INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

|                    |   |
|--------------------|---|
| Nom botanique :    | <i>Citrus reticulata Blanco (Syn : Citrus nobilis ANDR. (non LOUR.))</i>  |
| Nom INCI :         | CITRUS RETICULATA PEEL OIL (Syn : CITRUS NOBILIS PEEL OIL EXPRESSED)  |
| Certifications :   | Produit agro-alimentaire issu de l'Agriculture Biologique certifié par FR-BIO-01  |
| Mode d'obtention : | obtenue par pression à froid du péricarpe frais du fruit de : Citrus reticulata Blanco (Syn : Citrus nobilis ANDR. (non LOUR.)) |

## CONSERVATION ET DDM

Date De Durabilité Minimale : Fin 2021

Conservé 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 pouvant devenir trouble par abaissement de la température. La présence d'un dépôt est un phénomène naturel qui peut apparaitre après stockage. |
| Couleur :  | Rouge     | Rouge orangé à rouge foncé   |
| Odeur :    | Fruitée   | Caractéristique du péricarpe frais du fruit  |

## CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

• Analyse selon Methode PE en vigueur.

| Analyses                       | Résultats | Spécifications | Conditions d'analyse  |
|--------------------------------|-----------|----------------|---|
| Densité à 20°C :               | 0,851     | 0,840 à 0,855  | mesurée par un densimètre à tube oscillant à 20°C   |
| Indice de réfraction à 20 °C : | 1,476     | 1,472 à 1,478  | mesuré à 20°C sous lumière froide   |
| Pouvoir rotatoire à 20 °C :    | 65,00°    | 64° à 85°      | mesuré à 20°C sous une épaisseur de 1dm à la longueur d'onde D du sodium ( $\lambda=589,3\text{nm}$ ) |

## PROFIL CHROMATOGRAPHIQUE

• Interprétation du profil : En Annexe

|                  |  |
|------------------|--|
| • Commentaires : |  |
|------------------|--|

## OBSERVATION

La validité et l'utilisation de ce Bulletin d'Analyse sont réservées uniquement à ce lot, les résultats qui y figurent correspondent à ceux obtenus à la date de l'analyse.

## VALIDATION

Benoit SAINTPEYRE  
Contrôleur Qualité

LOT CONFORME A NOS SPECIFICATIONS

Date d'analyse : janv.-18

## INTERPRETATION DU PROFIL CHROMATOGRAPHIQUE

|  | Composants                        | Résultats (%) | Spécifications (%) |  |
|--|-----------------------------------|---------------|--------------------|--|
|  | $\alpha$ pinene                   | 1,89          |                    |  |
|  | $\alpha$ thuyene                  | 0,52          |                    |  |
|  | $\beta$ pinene                    | 1,25          |                    |  |
|  | sabinene                          | 0,23          |                    |  |
|  | myrcene                           | 1,74          |                    |  |
|  | $\alpha$ phellandrene             | 0,06          |                    |  |
|  | $\alpha$ terpinene                | 0,35          |                    |  |
|  | <i>limonene</i>                   | 75,24         | 70,00 à 80,00      |  |
|  | $\beta$ phellandrene              | 0,21          |                    |  |
|  | $\gamma$ terpinene                | 15,88         | 12,00 à 20,00      |  |
|  | para cymene                       | 0,43          |                    |  |
|  | terpinolene                       | 0,72          |                    |  |
|  | octanal                           | 0,06          |                    |  |
|  | decanal                           | 0,09          |                    |  |
|  | <i>linalol</i>                    | 0,09          |                    |  |
|  | terpinen 4 ol                     | 0,13          |                    |  |
|  | $\alpha$ terpineol                | 0,10          |                    |  |
|  | <i>geranial</i>                   | 0,07          |                    |  |
|  | trans trans $\alpha$ farnesene    | 0,26          |                    |  |
|  | ne methyl anthranilate de methyle | 0,29          |                    |  |
|  | $\alpha$ sinensal                 | 0,34          |                    |  |

### Conditions d'analyse chromatographique

CG : réalisée sur un appareil 7890B

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 %

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 informatisées et personnelles.

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

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