



Nature of the product : ORGANIC ESSENTIAL OIL
Botanical Name : *Citrus aurantium* L. ssp. *Amara* var. *pumilia*
Commercial Name : NEROLI ORGANIC
Batch Number : **2300754**
Origin : MOROCCO
Production Date : APRIL 2023

PHYSICAL CHARACTERISTICS

| ORGANIC NEROLI OIL FROM MOROCCO BATCH #2300754 | |
|---------------------------------------------------|-----------------|
| Relative Density at 20 °C | 0.872 |
| Relative Density at 15 °C | 0.875 |
| Refractive Index at 20°C | 1.4722 |
| Optical rotation | +11.97° |
| Flash Point | +59.70°C |

GAS CHROMATOGRAPHY (standard NF ISO 11024)

Méthodologie : selon la norme ISO 11024

Préparation de l'échantillon : aucune

Appareillage : - GC/MS Agilent 7890/5977
- GC/FID Agilent 6890

Colonne : VF-Wax (polaire)

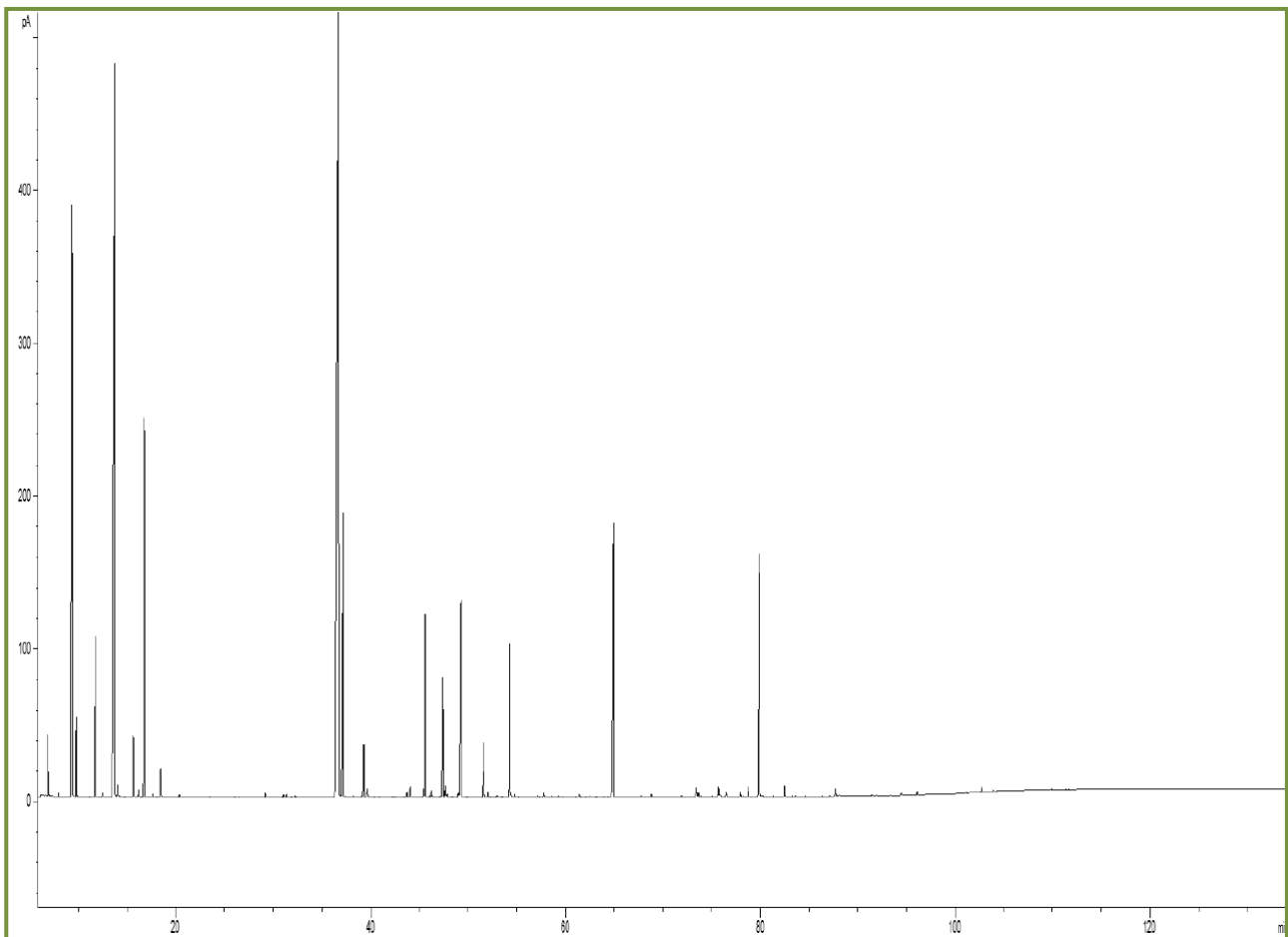
Méthode d'acquisition : 2SPUR_R

Identification des pics : - bibliothèque MS interne "ESSENCE.L"
- bibliothèque MS commerciale "NIST.L"
- temps de rétention (base de données interne)

Seuil d'intégration : 0.01%

Seuil d'investigation : 0.01%

Chromatographic Profile (GC/FID) – BATCH #2300754



**Table of results 1 – ORGANIC ESSENTIAL OIL OF NEROLI
FROM MOROCCO
BATCH #2300754**

| Pics | TR(min) | Components | % |
|------|---------|-------------------------------|--------------|
| 1 | 6,90 | alpha-PINENE | 0,49 |
| 2 | 6,94 | alpha-THUYENE | 0,04 |
| 3 | 7,95 | CAMPHENE | 0,03 |
| 4 | 9,33 | beta-PINENE | 7,74 |
| 5 | 9,79 | SABINENE | 0,88 |
| 6 | 11,01 | delta3-CARENE | 0,01 |
| 7 | 11,70 | beta-MYRCENE | 1,95 |
| 8 | 12,49 | alpha-TERPINENE | 0,06 |
| 9 | 13,72 | LIMONENE | 17,91 |
| 10 | 14,05 | beta-PHELLANDRENE | 0,16 |
| 11 | 14,16 | cis-ARBUSCULONE | 0,03 |
| 12 | 15,65 | cis-beta-OCIMENE | 0,77 |
| 13 | 16,02 | trans-ARBUSCULONE | 0,02 |
| 14 | 16,21 | gamma-TERPINENE | 0,11 |
| 15 | 16,77 | trans-beta-OCIMENE | 8,37 |
| 16 | 17,61 | p-CYMENE | 0,05 |
| 17 | 18,46 | TERPINOLENE | 0,39 |
| 18 | 20,36 | 4,8-DIMETHYL-1,3,7-NONATRIENE | 0,04 |
| 19 | 22,12 | 6-METHYL-5-HEPTEN-2-ONE | 0,01 |
| 20 | 23,52 | OXYDE D'alpha-PINENE | 0,01 |
| 21 | 24,78 | ALLO-OCIMENE | 0,02 |
| 22 | 26,18 | NONANAL | 0,02 |
| 23 | 29,17 | cis-OXYDE DE LINALOL | 0,08 |
| 24 | 31,08 | trans-OXYDE DE LINALOL | 0,05 |
| 25 | 31,38 | delta-ELEMENE | 0,06 |
| 26 | 31,83 | ACETATE D'OCTYLE | 0,01 |
| 27 | 32,28 | MYROXYDE | 0,02 |
| 28 | 34,54 | BENZALDEHYDE | 0,01 |
| 29 | 36,70 | LINALOL | 30,01 |
| 30 | 37,18 | ACETATE DE LINALYLE | 4,71 |
| 31 | 37,37 | ESTER ALIPHATIQUE | 0,03 |
| 32 | 38,22 | ACETATE DE BORNYLE | 0,02 |
| 33 | 39,10 | beta-ELEMENE | 0,03 |
| 34 | 39,31 | beta-CARYOPHYLLENE | 0,79 |
| 35 | 39,70 | TERPINENE-4-OL | 0,14 |
| 36 | 40,53 | SESQUITERPENE | 0,02 |
| 37 | 41,27 | cis-p-MENTHA-2,8-DIEN-1-OL | 0,02 |
| 38 | 42,13 | BENZENEACETALDEHYDE | 0,02 |
| 39 | 42,60 | trans-PINOCARVEOL | 0,02 |
| 40 | 43,73 | alpha-HUMULENE | 0,10 |
| 41 | 44,09 | E-beta-FARNESENE | 0,16 |
| 42 | 44,73 | NERAL | 0,03 |
| 43 | 45,41 | ACETATE DE TERPENYLE | 0,12 |
| 44 | 45,63 | alpha-TERPINEOL | 2,90 |
| 45 | 46,27 | GERMACRENE D | 0,13 |

**Table of results 2 – ORGANIC ESSENTIAL OIL OF NEROLI
FROM MOROCCO
BATCH #2300754**

| Pics | TR(min) | Components | % |
|------|---------|----------------------------------------|-------------|
| 46 | 47,14 | 8-HEPTADECENE | 0,03 |
| 47 | 47,43 | ACETATE DE NERYLE | 1,92 |
| 48 | 47,66 | BICYCLOGERMACRENE | 0,20 |
| 49 | 47,80 | GERANIAL | 0,05 |
| 50 | 47,92 | SESQUITERPENE | 0,06 |
| 51 | 49,03 | E,E-alpha-FARNESENE | 0,07 |
| 52 | 49,28 | ACETATE DE GERANYLE | 3,97 |
| 53 | 50,05 | beta-SESQUIPELLANDRENE | 0,01 |
| 54 | 51,57 | NEROL | 0,94 |
| 55 | 52,02 | ACETATE DE 2-PHENYLETHYLE | 0,09 |
| 56 | 52,91 | E,E-2,6-DIMETHYL-3,5,7-OCTATRIENE-2-OL | 0,02 |
| 57 | 53,05 | GERMACRENE B | 0,03 |
| 58 | 53,47 | trans-CARVEOL | 0,01 |
| 59 | 54,29 | GERANIOL | 2,92 |
| 60 | 54,82 | E-GERANYL ACETONE | 0,06 |
| 61 | 57,18 | ALCOOL PHENYLETHYLIQUE | 0,03 |
| 62 | 57,79 | PHENYLACETONITRILE | 0,08 |
| 63 | 58,61 | trans-JASMONE | 0,03 |
| 64 | 59,37 | COMPOSÉ TERPENIQUE | 0,03 |
| 65 | 61,01 | OXYDE D'ISOCARYOPHYLLENE | 0,01 |
| 66 | 61,43 | OXYDE DE CARYOPHYLLENE | 0,07 |
| 67 | 64,65 | HEXADECANAL | 0,02 |
| 68 | 64,95 | NEROLIDOL | 4,97 |
| 69 | 67,79 | ESTER PHENYLETHYLIQUE | 0,04 |
| 70 | 68,80 | SPATHULENOL | 0,06 |
| 71 | 70,92 | COMPOSÉ TERPENIQUE | 0,02 |
| 72 | 71,84 | SESQUITERPENOL | 0,02 |
| 73 | 71,96 | ESTER PHENYLETHYLIQUE | 0,03 |
| 74 | 73,46 | ANTHRANILATE DE METHYLE | 0,17 |
| 75 | 73,65 | alpha-CADINOL | 0,08 |
| 76 | 73,92 | COMPOSÉ SESQUITERPENIQUE | 0,03 |
| 77 | 74,02 | COMPOSÉ SESQUITERPENIQUE | 0,01 |
| 78 | 75,07 | beta-NOOTKATOL | 0,02 |
| 79 | 75,56 | COMPOSÉ TERPENIQUE | 0,01 |
| 80 | 75,73 | ACETATE DE FARNESYLE | 0,19 |
| 81 | 75,90 | FARNESOL ISOMERE | 0,04 |
| 82 | 76,11 | COMPOSÉ SESQUITERPENIQUE | 0,02 |
| 83 | 76,50 | COMPOSÉ TERPENIQUE | 0,08 |
| 84 | 76,78 | ESTER ALIPHATIQUE | 0,01 |
| 85 | 77,21 | COMPOSÉ AROMATIQUE | 0,01 |
| 86 | 77,96 | FARNESOL ISOMERE | 0,08 |
| 87 | 78,82 | TRICOSANE | 0,15 |
| 88 | 79,92 | E,E-FARNESOL | 3,92 |
| 89 | 80,20 | SESQUITERPENOL | 0,03 |
| 90 | 81,06 | COMPOSÉ ALCANE | 0,01 |

**Table of results 3 – ORGANIC ESSENTIAL OIL OF NEROLI
FROM MOROCCO
BATCH #2300754**

| Pics | TR(min) | Components | % |
|-------------|----------------|----------------------------------|--------------|
| 91 | 81,35 | COMPOSÉ TERPENIQUE | 0,02 |
| 92 | 82,49 | INDOLE | 0,22 |
| 93 | 83,32 | TETRACOSANE | 0,02 |
| 94 | 83,64 | COMPOSÉ TERPENIQUE | 0,03 |
| 95 | 87,75 | PENTACOSANE | 0,11 |
| 96 | 88,18 | FORMYL N-ANTHRANILATE DE METHYLE | 0,03 |
| 97 | 91,53 | PHYTOL | 0,02 |
| 98 | 91,97 | COMPOSÉ ALCOOL | 0,02 |
| 99 | 94,49 | COMPOSÉ SESQUITERPENIQUE | 0,04 |
| 100 | 96,11 | HEPTACOSANE | 0,05 |
| 101 | 101,17 | COMPOSÉ SESQUITERPENIQUE | 0,01 |
| 102 | 102,74 | NONACOSANE | 0,09 |
| 103 | 103,96 | ACIDE PALMITIQUE | 0,02 |
| 104 | 109,92 | SQUALENE | 0,03 |
| | | TOTAL | 99,95 |