

|                                    |                 |        |
|------------------------------------|-----------------|--------|
| NOM DU PRODUIT                     | CODE PRODUIT    | LOT    |
| CO2-to extrait cumin noir, BIO, 50 | CO050           | 462115 |
| À CONSOMMER DE PRÉFÉRENCE AVANT LE | DATE D'ÉMISSION |        |
| 30. 4. 2031                        | 24. 8. 2026     |        |

Toutes les données et informations mentionnées ci-dessus sont issues du certificat fourni par le fabricant. Ce certificat confirme que le produit est conforme à tous les paramètres qualitatifs spécifiés et aux exigences réglementaires.

1 DONNÉES GÉNÉRALES D'IDENTIFICATION

| PARAMÈTRE                 | VALEUR                                                                                     |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| INCI                      | Nigella Sativa Seed Extract                                                                |
| N° CAS                    | 90064-32-7                                                                                 |
| Numéro CE                 | 290-094-1                                                                                  |
| Code SH                   | 13021990                                                                                   |
| Source botanique          | Nigella sativa L.                                                                          |
| Couleur du produit        | Jaune, Ambré                                                                               |
| Pays d'origine            | Turquie, Allemagne                                                                         |
| Qualité                   | Qualité Cosmétique, Qualité Alimentaire                                                    |
| Méthode de transformation | Extraction au CO2                                                                          |
| Origine du produit        | Végétal                                                                                    |
| Conditions de stockage    | Conserver le récipient bien fermé, Protéger de la lumière, Conserver dans un endroit frais |
| Odeur                     | Caractéristique                                                                            |
| Aspect à 20 °C            | Solution huileuse                                                                          |

2 PARAMÈTRES ANALYTIQUES

| PARAMÈTRE                                       | RÉSULTAT | SPÉCIFICATION |
|-------------------------------------------------|----------|---------------|
| Activité de l'eau (a_w)                         | 0,491    | < 0,7         |
| Teneur totale en acides gras mono-insaturés (%) | 25,1     | n.s.          |
| Teneur totale en acides gras saturés (%)        | 15,8     | n.s.          |
| Teneur totale en acides gras polyinsaturés (%)  | 59,2     | n.s.          |
| Matières grasses totales (%)                    | 100,0    | n.s.          |
| Indice d'acide (mg KOH/g)                       | 58,6     | n.s.          |

|                                         |          |                 |
|-----------------------------------------|----------|-----------------|
| Indice de réfraction à 20 °C            | 1,4718   | 1,4695 - 1,4780 |
| Nigellcimimine (syn. Nigellimine) (ppm) | Conforme | < 0,01          |
| Nigellcimimine-N-oxyde (ppm)            | Conforme | < 0,01          |
| Teneur en huiles essentielles (%)       | 8,2      | > 5,0           |
| Teneur en eau (%)                       | 0,34     | n.s.            |
| Densité spécifique à 20 °C (g/cm3)      | 0,9218   | 0,915 - 0,925   |
| Hydroquinone                            | 0,04     | n.s.            |

### 3 PROFIL DES ACIDES GRAS

| PARAMÈTRE                       | RÉSULTAT | SPÉCIFICATION |
|---------------------------------|----------|---------------|
| Acide alpha-linolénique C18:3   | 0,31     | n.s.          |
| Acide arachidique C20:0         | 0,13     | n.s.          |
| Acide eicosadiénoïque C20:2 (%) | 2,0      | > 1,0         |
| Acide éicosénoïque C20:1        | 0,45     | n.s.          |
| Acide linoléique C18:2          | 56,9     | 45 - 65       |
| Acide oléique C18:1             | 23,6     | n.s.          |
| Acide palmitoléique C16:1       | 0,23     | n.s.          |
| Acide palmitique C16:0          | 13,1     | n.s.          |
| Acide stéarique C18:0           | 2,6      | n.s.          |
| Acide vaccénique C18:1          | 0,80     | n.s.          |

### 4 PROFIL DES ACIDES GRAS

| PARAMÈTRE                                          | RÉSULTAT | SPÉCIFICATION |
|----------------------------------------------------|----------|---------------|
| Alpha-Pinene (%)                                   | 2,4      | n.s.          |
| Alpha-Thujene (%)                                  | 10,8     | n.s.          |
| Beta-Pinene (%)                                    | 2,3      | n.s.          |
| Carvacrol (%)                                      | 0,47     | n.s.          |
| Teneur totale en composés aromatiques volatils (%) | 100      |               |
| Gamma-Terpinene (%)                                | <0,01    | n.s.          |
| Longifolene (%)                                    | 4,1      | n.s.          |
| p-Cymene (%)                                       | 34,0     | n.s.          |
| Sabinene (%)                                       | 1,1      | n.s.          |
| Thymohydroquinone (%)                              | 0,04     | n.s.          |

|                  |      |       |
|------------------|------|-------|
| Thymol (%)       | n.d. |       |
| Thymoquinone (%) | 3,2  | > 3,0 |

Le document est signé au moyen d'une signature électronique qualifiée, qui a le même effet juridique qu'une signature manuscrite.

**DOCUMENT SIGNÉ NUMÉRIQUEMENT**

Signé par: Handymade s.r.o. — service qualité

Date de signature: 24. 8. 2026 · Empreinte: 34EE F6F1 9FFD 3E45

**Handymade**

Handymade s.r.o. IČO 48 230 11  
Montážna 15 IČ DPH SK 2120102314  
971 01 Prievidza www.handymade.sk