

NOMBRE DEL PRODUCTO	CÓDIGO DEL PRODUCTO	LOTE
CO2-to extracto comino negro,	CO050	462115
FECHA DE DURACIÓN MÍNIMA	FECHA DE EMISIÓN	
30. 4. 2031	24. 8. 2026	

Todos los datos y hechos anteriormente mencionados han sido tomados del certificado proporcionado por el fabricante. Este certificado confirma que el producto cumple con todos los parámetros de calidad especificados y los requisitos reglamentarios.

1 DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN

PARÁMETRO	VALOR
INCI	Nigella Sativa Seed Extract
N.º CAS	90064-32-7
Número CE	290-094-1
Código HS	13021990
Fuente botánica	Nigella sativa L.
Color del producto	Amarillo, Marrón
País de origen	Turquía, Alemania
Calidad	Calidad cosmética, Calidad alimentaria
Método de procesamiento	Extracción con CO2
Origen del producto	Vegetal
Condiciones de almacenamiento	Mantener el envase bien cerrado, Proteger de la luz, Almacenar en un lugar fresco
Olor	Característico
Aspecto a 20 °C	Líquido oleoso

2 PARÁMETROS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	RESULTADO	ESPECIFICACIÓN
Actividad del agua (a_w)	0,491	< 0,7
Contenido total de ácidos grasos monoinsaturados (%)	25,1	n.s.
Contenido total de ácidos grasos saturados (%)	15,8	n.s.
Contenido total de ácidos grasos poliinsaturados (%)	59,2	n.s.
Grasa total (%)	100,0	n.s.

Índice de acidez (mg KOH/g)	58,6	n.s.
Índice de refracción a 20 °C	1,4718	1,4695 - 1,4780
Nigellicimina (sin. nigellimina) (ppm)	Cumple	< 0,01
Nigelicimina-N-óxido (ppm)	Cumple	< 0,01
Contenido de aceites esenciales (%)	8,2	> 5,0
Contenido de agua (%)	0,34	n.s.
Densidad específica a 20 °C (g/cm3)	0,9218	0,915 - 0,925
Hidroquinona	0,04	n.s.

3 PERFIL DE ÁCIDOS GRASOS

PARÁMETRO	RESULTADO	ESPECIFICACIÓN
Ácido alfa-linolénico C18:3	0,31	n.s.
Ácido araquídico C20:0	0,13	n.s.
Ácido eicosadienoico C20:2 (%)	2,0	> 1,0
Ácido eicosenoico C20:1	0,45	n.s.
Ácido linoleico C18:2	56,9	45 - 65
Ácido oleico C18:1	23,6	n.s.
Ácido palmitoleico C16:1	0,23	n.s.
Ácido palmítico C16:0	13,1	n.s.
Ácido esteárico C18:0	2,6	n.s.
Ácido vaccénico C18:1	0,80	n.s.

4 PERFIL DE ÁCIDOS GRASOS

PARÁMETRO	RESULTADO	ESPECIFICACIÓN
Alpha-Pinene (%)	2,4	n.s.
Alpha-Thujene (%)	10,8	n.s.
Beta-Pinene (%)	2,3	n.s.
Carvacrol (%)	0,47	n.s.
Contenido total de compuestos aromáticos volátiles (%)	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

El documento está firmado con una firma electrónica cualificada, que tiene el mismo efecto jurídico que una firma manuscrita.

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Firmado por: Handymade s.r.o. — departamento de calidad

Fecha de la firma: 24. 8. 2026 · Huella: 4845 F2AC 5483 F721

Handymade

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