



24 CHATHAM PLACE, BRIGHTON, BN1 3TN (UK)  
TEL. (UK) 0845 310 8066 FAX.(UK) 0845 310 8068  
International Tel. +44 1273 746505 Int. Fax. +44 1273 202729  
EMAIL: info@nhrorganicoils.com Web Site: [www.nhrorganicoils.com](http://www.nhrorganicoils.com)

## Certificate Of Analysis Sheet

### Organic Sea Buckthorn Kernel Oil (*Hippophae rhamnoides*)

**Prüfgegenstand / product:** Sanddornkernöl CO<sub>2</sub>-Extraktion, kbA  
mit Rosmarin Antioxidants Extrakt kbA /  
Seabuckthorn kernel oil CO<sub>2</sub>-Extraction, organic  
with Rosemary antioxidants extract, organic

**Beginn/Ende der Untersuchung /  
start/end date of analysis:** 21.12.2015

**Herkunft /origin:** DE  
**Produktion / production:** DE  
**Produktions Datum / production date:** 12.2015  
**MHD / bbd:** 31.12.2017

#### Prüfergebnis / Test result:

Parameter	Einheit/ unit	Spezifikation/ specification	Resultat/ result
Brechungsindex / refractive index (20°C)		1,4700 - 1,4900	1,479
Dichte / density (20°C)	g/cm <sup>3</sup>	0,910 - 0,930	0,9245
Säurezahl / acid value	mg KOH/g	< 18	2,2
Peroxidzahl / peroxide value	meqO <sub>2</sub> /kg	< 15	5,6
Verseifungszahl / saponification value	mg KOH/g	150 - 210	178
Unverseifbare Anteile / unsaponifiable matter	%	1 - 6	3,0
Esterzahl / ester value	mg KOH/g	140 - 200	176
Summe / sum carotinoide (ber. über β-Carotin)	%	< 0,06	0,01
Summe / sum sterine (ber. über Sitosterin)	%	> 1	1,5
Summe / sum tocopherole (ber. über alpha Tocopherol)	%	n.s	0,21
Wassergehalt / content of water	%	n.s	0,15

Fettsäureverteilung (GC der Fettsäuremethylester) fatty acid composition (GC of FAME's) Methode / method: 21.156.02, GCFID	Einheit/ unit	Spezifikation/ specification	Resultat/ result
C16:0 Palmitinsäure / palmitic acid	%	6 - 12	6,8
C16:1 w7 Palmitoleinsäure / palmitoleic acid	%	< 5	0,49
C18:0 Stearinsäure / stearic acid	%	2 - 6	3,0
C18:1 w9 Ölsäure / oleic acid	%	14 - 21	16,4
C18:1 w7 Vaccensäure/ vaccenic acid	%	< 5	1,9
C18:2 w6 Linolsäure / linoleic acid	%	34 - 41	37,3
C18:3 w3 alpha-Linolensäure / alpha-linolenic acid	%	24 - 35	33,6
C20:0 Arachinsäure / arachidic acid	%	-	0,48

n.s. = nicht spezifiziert / not specified

Certificate of analysis does not release customers from their quality responsibility when processing our products.

Quality Assurance. Established by computer, therefore no signature.