



Exsemine GmbH · Am Wehr 4 · 06198 Salzatal OT Zappendorf

Telefon: +49 3 46 09 2 02 51
Telefax: +49 3 46 09 2 19 63
E-Mail: g.horn@exsemine.de

EXSEMINE

Gewinnung und Vermarktung pflanzlicher Inhaltsstoffe
Pflanzenzüchtung
Forschung und Entwicklung

Spezifikation

Klettensamenöl

Öl aus Früchten der Großen Klette (Arctium lappa)

kaltgepresst, aus ökologischem Anbau

Bezeichnung nach INCI: **Arctium Lappa Seed Oil**

Inhaltsstoffe

			<u>Untersuchungsmethode</u>
Fettsäuren	Palmitinsäure C 16:0	5 - 6 %	DGF C-VI 10a
	Stearinsäure C 18:0	1 - 3 %	
	Ölsäure C 18:1	10 - 20 %	
	Linolsäure C 18:2	60 - 70 %	
	Linolensäure C 18:3 Δ 3t9c12c	6 - 12 %	
Vitamine	α -Tocopherol	600 - 800 mg/kg Öl	DGF F-II 4a
	β -Carotin	5 - 12 mg/kg Öl	L-004-13
Lignane	Arctigenin	300 - 700 mg/kg Öl	HPLC
Phytosterine	gesamt	5755 - 6949 mg/kg Öl	DGF F-III 1
	Campesterol	4,2 - 5,1 %	
	Stigmasterol	3,3 - 4,0 %	
	Δ 7-Campesterol	2,6 - 2,8 %	
	β -Sitosterol	35,6 - 39,0 %	
	Sitostanol	2,0 - 2,5 %	
	Δ 5-Avenasterol	1,6 - 4,0 %	
	Δ 5,24-Stigmastadienol	1,3 - 5,8 %	
	Δ 7-Stigmastenol	31,0 - 35,1 %	
Δ 7-Avenasterol	4,4 - 7,6 %		

Physikalisch-chemische Parameter

			<u>Untersuchungsmethode</u>
Dichte (20 °C)		0,907 - 0,942 g/cm ³	DGF C-IV 2
Brechungsindex (20 °C)		1,473 - 1,480	ASU L 13.00-28
Iodzahl		160 - 169 g/100g	DIN EN 14111
Verseifungszahl		185 - 198	DGF C-V 3
Unverseifbares		1,16 %	DGF C-III 1a
Klarschmelzpunkt		- 37 °C	DGF C-IV 3a
Erstarrungspunkt		- 44 °C	nach Shukoff
Peroxidzahl		< 10 meq O ₂ /kg	DGF C-VI 6a
Säurezahl		< 4 mg KOH/g	DGF C-V 2
Sensorik	Farbe	gelb	
	Geruch/ Geschmack	artspezifisch	

Haltbarkeit: 6 Monate
Lagertemperatur: 4-5 °C
Schutzgas: sinnvoll (Argon oder Stickstoff)