


Art.-Nr.: 7723	Weizenkeimöl, raffiniert																		
1. <u>Definition</u>	Weizenkeimöl wird durch Extraktion und anschließende Raffination aus den Keimen des Weizenkorns (<i>Triticum aestivum</i> L.) gewonnen.																		
2. <u>Qualitätsdaten</u>																			
2.1. <u>Eigenschaften</u>																			
2.1.1. Aussehen	Klare, hellgelbe Flüssigkeit (naturbedingte Trübung möglich).																		
2.1.2. Löslichkeit / Mischbarkeit	Praktisch unlöslich in Wasser und Ethanol, mischbar mit Petroläther (40-60 °C).																		
2.1.3. Relative Dichte	Etwa 0,925																		
2.1.4. Brechungsindex	Etwa 1,475																		
2.2. <u>Identität</u>																			
2.2.1. <u>Dünnschichtchromatographie</u>																			
Untersuchungslösung	1 Tropfen Öl in 3 ml Dichlormethan R; 2 µl auftragen.																		
Referenzlösung	1 Tropfen Öl bekannter Identität in 3 ml Dichlormethan R; 2 µl auftragen.																		
Stationäre Phase	HPTLC-Fertigplatten RP-18 F ₂₅₄																		
Fließmittel	1. Ether R 2. Dichlormethan R : wasserfreie Essigsäure R : Aceton R 20:40:50																		
Laufstrecke	2mal mit Fließmittel 1 über 0,5 cm und anschließend 2mal mit Fließmittel 2 über 8 cm																		
Detektion	10% Molybdatphosphorsäure R in Ethanol 96% R																		
Auswertung	Nach dem Besprühen und 3 min langem Erhitzen auf 120 °C wird im Tageslicht ausgewertet. Die Zonen im Chromatogramm der Untersuchungslösung müssen mit denen im Chromatogramm der Referenzlösung übereinstimmen.																		
2.2.2. Tocopherol-Nachweis	0,5 ml Substanz mit 2 ml Ethanol 96% R mischen; 0,1 ml Eisen(III)-chlorid-Lösung R1 zusetzen und anschließend 1 min lang schütteln. Nach Zugabe von 0,5 ml 1% Phenanthrolinhydrochlorid R in Ethanol 96% R tritt eine orange Färbung auf.																		
2.3. <u>Reinheit</u>																			
2.3.1. Säurezahl	Höchstens 0,5																		
2.3.2. Peroxidzahl	Höchstens 10,0																		
2.3.3. Unverseifbare Anteile	Höchstens 5,0%																		
2.3.4. Alkalisch reagierende Substanzen	Die Substanz muss der Prüfung „Alkalisch reagierende Substanzen in fetten Ölen“ (2.4.19) entsprechen.																		
2.3.5. Fettsäurezusammensetzung	<table border="0"> <tr> <td>Palmitinsäure</td> <td>C 16:0</td> <td>14,0-19,0%</td> </tr> <tr> <td>Stearinsäure</td> <td>C 18:0</td> <td>max. 2,0%</td> </tr> <tr> <td>Ölsäure</td> <td>C 18:1</td> <td>12,0-23,0%</td> </tr> <tr> <td>Linolsäure</td> <td>C 18:2</td> <td>52,0-59,0%</td> </tr> <tr> <td>Linolensäure</td> <td>C 18:3</td> <td>3,0-10,0%</td> </tr> <tr> <td>Eicosensäure</td> <td>C 20:1</td> <td>max. 2,0%</td> </tr> </table>	Palmitinsäure	C 16:0	14,0-19,0%	Stearinsäure	C 18:0	max. 2,0%	Ölsäure	C 18:1	12,0-23,0%	Linolsäure	C 18:2	52,0-59,0%	Linolensäure	C 18:3	3,0-10,0%	Eicosensäure	C 20:1	max. 2,0%
Palmitinsäure	C 16:0	14,0-19,0%																	
Stearinsäure	C 18:0	max. 2,0%																	
Ölsäure	C 18:1	12,0-23,0%																	
Linolsäure	C 18:2	52,0-59,0%																	
Linolensäure	C 18:3	3,0-10,0%																	
Eicosensäure	C 20:1	max. 2,0%																	
2.3.6. Brassicasterol	Höchstens 0,3%																		
2.4. <u>Antioxidans</u>	Name und Konzentration siehe Analysenzertifikat.																		

CAESAR & LORETZ GmbH Herderstr. 31 D-40721 Hilden	Prüfanweisung Nr. 7723 Weizenkeimöl, raffiniert	
---	--	---

3. <u>Hinweis</u>	Sofern keine Angaben gemacht werden, erfolgen die Prüfungen nach den Methoden des jeweils gültigen Arzneibuchs. Die Ware entspricht den Prüfpunkten des Ph.Eur.NT 2001, die Herstellung erfolgt jedoch durch Extraktion.
4. <u>Literatur</u>	Ph.Eur.Ntr. 2001 (DC, Fettsäurezusammensetzung) Rohdewald, Rücker, Glombitza; Apothekengerechte Prüfvorschriften