

| | | | |
|------------------|-----------|---------|-----------|
| Zusammensetzung: | Zinkoxid | Ph.Eur. | 50,0g |
| | Erdnussöl | Ph.Eur. | ad 100,0g |

Alle Nennungen von Arzneibüchern beziehen sich auf die jeweils aktuellen Fassungen, sofern nichts anderes angegeben ist.

Alle eingesetzten Referenz- und anderen Substanzen, deren Qualität nicht näher bezeichnet ist, müssen einer aktuellen Arzneibuchmonographie oder einer vergleichbaren Spezifikation, z.B. DAC, entsprechen.

Eigenschaften / Beschreibung

weiße dickflüssige Suspension, Geruch höchstens schwach wahrnehmbar

Identitätsprüfung

A.: Zinkoxid

0,2 g Zubereitung werden mit 2 ml 1-Propanol R und 5 ml verdünnter Schwefelsäure R versetzt und kräftig geschüttelt. Nach Zusatz von 5 Tropfen Kupfer(II)-sulfatlösung (10g/l) und 10 Tropfen Ammoniumtetrathiocyanatmerkurat(II)-RL entsteht ein violetter Niederschlag.

Ammoniumtetrathiocyanatmerkurat(II)-RL

27,0 g Ammoniumthiocyanat R und 24,0 g Quecksilber(II)-chlorid R werden in Wasser R zu 100,0 ml gelöst. Die Reagenzlösung ist vor Licht geschützt aufzubewahren.

B.: Erdnussöl

Die Prüfung erfolgt mit Hilfe der Dünnschichtchromatographie unter Verwendung von HPTLC-Platten mit einer Schicht von octadecylsilyliertem Kieselgel.

Untersuchungslösung

2 Tropfen Zinkoxidöl werden in 3,0 ml Dichlormethan R gelöst.

Referenzlösung

2 Tropfen Erdnussöl werden in 3,0 ml Dichlormethan gelöst. Auf die Platte werden getrennt je 1 µl jeder Lösung aufgetragen.

Eluent

Die Chromatographie erfolgt zweimal mit Ether R über eine Laufstrecke von 0,5 cm. Nach dem Trocknen wird zweimal über eine Laufstrecke von 8 cm mit nachfolgender Mischung chromatographiert:

Dichlormethan R + Essigsäure 99% R + Aceton R (2 + 4 + 5)

Auswertung

Die Platte wird an der Luft getrocknet und mit einer Lösung von Molybdätosphorsäure R (100g/l) in Ethanol 96% R besprüht. Die Platte wird etwa 3 min lang bei 120°C erhitzt und im Tageslicht ausgewertet. Das Chromatogramm der Untersuchungslösung zeigt Flecke, die mit denjenigen der Referenzlösung vergleichbar sind.

Gehalt Zinkoxid: 48 bis 52%

Verwendbarkeit: 5 Jahre

Stand: Juli 2015