

Zinkoxid-Liniment 25% (NRF 11.109.)

Seite 1/2

Zusammensetzung:	Zinkoxid	Ph.Eur.	25,0 g
	Glycerol 85%	Ph.Eur.	5,0 g
	Nichtionische hydrophile Creme	NRF S. 26.	15,0 g
	Gereinigtes Wasser	Ph.Eur.	ad 100,0 g

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 Masse von gleichmäßiger Beschaffenheit, Geruch sehr schwach wahrnehmbar

Identitätsprüfung

A.: Zinkoxid

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

Ammoniumtetrathiocyanatomerkurat(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.: Glycerol

1 ml Zubereitung wird mit 0,5 ml Salpetersäure R gemischt. Die Mischung wird mit 0,5 ml Kaliumdichromat-Lösung R überschichtet. An der Grenzschicht der beiden Flüssigkeiten entsteht ein blauer Ring, der einige Zeit bestehen bleibt, ohne dass die Farbe in die untere Schicht diffundiert.

C.: Nichtionische emulgierende Alkohole

0,5 g Zubereitung wird mit 2 ml Wasser R, 2 Tropfen Dimethylgelb-Indikator, 5 Tropfen verdünnter Schwefelsäure R und 2 ml Chloroform R versetzt und 5 s geschüttelt. Nach dem Entmischen darf die Chloroformschicht keine violettrote Färbung zeigen.

Dimethylgelb-Indikator

0,100 g Dimethylgelb (4-(Dimethylamino)azobenzol) werden in 100 ml Ethanol 96% R gelöst.

D.: Kaliumsorbat/ Citronensäure

Die Untersuchung erfolgt mittels Dünnschichtchromatografie auf HPTLC – Platten mit einer Schicht Kieselgel $60\,\mathrm{F}_{254}$.

Untersuchungslösung

0,5 g Zubereitung werden in 5 ml Methanol R gelöst.

Referenzlösung

10 mg Sorbinsäure werden in 10 ml Methanol R gelöst.

Prüfvorschrift K-217



Zinkoxid-Liniment 25% (NRF 11.109.)

Seite 2/2

Eluent

Ethylacetat R + Essigsäure R + Petroläther R (5+15+80)

Es werden $2 \mu l$ Untersuchungslösung und je $1 \mu l$ der Referenzlösungen aufgetragen. Die Platte wird im Warmluftstrom getrocknet und im ultravioletten Licht bei 254 nm ausgewertet.

Auswertung

Der Hauptfleck der Untersuchungslösung muss auf gleicher Höhe wie der Fleck der Referenzlösung liegen.

Gehalt Zinkoxid: 23,75 bis 26,25 %

Verwendbarkeit: 12 Monate

Stand: März 2013