



## Hydroxyethylcellulosegel PKH

1/1

### Zusammensetzung:

Hydroxyethylcellulose	
Natrosol 250 G	Ph.Eur. 2,5 g
Glycerol 85%	Ph.Eur. 10,0 g
Propyl-4-hydroxybenzoat	Ph.Eur. 0,02625 g
Methyl-4-hydroxybenzoat	Ph.Eur. 0,06125 g
Gereinigtes Wasser	Ph.Eur. ad 100,0 g

### Eigenschaften / Beschreibung:

Transparentes, fast geruchloses Gel.

### Identitätsprüfung:

A.: Hydroxyethylcellulose:

Etwa 2,5 g Gel geben nach Zusatz von 2,5 ml Wasser, 5 Tropfen Essigsäure 12% R und 2,5 ml einer Lösung von Tannin R (100 g/l) einen weißen oder gelblichen, flockigen Niederschlag.

B.: Glycerol:

Etwa 1 ml Gel wird mit 0,5 ml Salpetersäure 65% 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.: Methyl- und Propyl-4-hydroxybenzoat:

Die Untersuchung erfolgt mittels Dünnschichtchromatografie auf HPTLC – Platten mit einer Schicht Kieselgel 60 F<sub>254</sub>

### Untersuchungslösung:

0,5 g Gel werden in 5 ml Wasser gelöst

### Referenzlösung:

7 mg Methyl-4-hydroxybenzoat und 3 mg Propyl-4-hydroxybenzoat werden in 10 ml Wasser gelöst

### Eluent:

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

Es werden je 1 µl Untersuchungslösung und Referenzlösung aufgetragen. Die Platte wird im Warmluftstrom getrocknet und im ultravioletten Licht bei 254 nm ausgewertet.

### Auswertung:

Die Hauptflecken der Untersuchungslösung müssen auf gleicher Höhe wie die Flecken der Referenzlösung liegen.

### Gehaltsbestimmung:

Bestimmung des Trocknungsverlustes:

Etwa 1,000 g Gel werden mit ca. 3,0 g Seesand gemischt und bei 105° C 60 min getrocknet.

Der Trocknungsverlust wird errechnet.

Gehalt: 86,0 bis 92,0% Wasser

**Verwendbarkeit:** 3 Monate