

Zusammensetzung:	Theophyllin-Ethylendiamin (Aminophyllin)	Ph.Eur.	1,25 g
	Saccharin-Natrium	Ph.Eur.	0,10 g
	Methyl-4-hydroxybenzoat	Ph.Eur.	0,07 g
	Propyl-4-hydroxybenzoat	Ph.Eur.	0,03 g
	Gereinigtes Wasser	Ph.Eur.	ad 100,0 g

### Eigenschaften / Beschreibung:

klare, farblose Flüssigkeit, Geschmack suess

### Identitätsprüfung:

A.: Theophyllin-Ethylendiamin:

Die Prüfung wird mit Hilfe der Dünnschichtchromatographie unter Verwendung von HPTLC-Platten mit einer Schicht Kieselgel 60 F<sub>254</sub> durchgeführt.

Untersuchungslösung:

Mixtura Aminophyllini

Referenzlösung:

0,125 g Theophyllin-Ethylendiamin werden in 10,0 ml Wasser gelöst.  
Auf die Platte werden je 1 µl jeder Lösung aufgetragen.

Eluent:

Ammoniaklösung 26% - Aceton – Dichlormethan – 1-Butanol (10+30+30+40)

Auswertung:

Die Platte wird an der Luft getrocknet.

Die Auswertung erfolgt im ultravioletten Licht bei 254 nm. Der erhaltene Fleck der Untersuchungslösung muss mit dem Fleck der Referenzlösung übereinstimmen.

B.: Ethylendiamin:

5,0 ml Mixtur zeigen nach Zusatz von 1 Tropfen Kupfer(II)-sulfat-Lösung R eine violette Färbung.

C.: Methyl- und Propyl-4-hydroxybenzoat:

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

Untersuchungslösung:

Mixtur

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 Untersuchungslosung und Referenzlösung aufgetragen. Die Platte wird im Warmluftstrom getrocknet und im ultravioletten Licht bei 254 nm ausgewertet.

## Aminophyllin-Mixtur SR

Seite 2/2

Auswertung:

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

alternativ:

1 ml Mixtur werden im Wasserbad mit einigen Tropfen Quecksilber(II)-nitrat-RL erhitzt.  
Eine Rotfärbung zeigt Parabene an.

D.: Natrium

Die Mixtur färbt die nichtleuchtende Flamme gelb.

Gehalt Theophyllin-Ethylendiamin: 1,1875 bis 1,3125%

Verwendbarkeit: 12 Monate

Stand: Juli 2012

