



Art.-Nr.: 836a	<b>Semen Erucae plv.; Weiße Senfsamen</b>
<b>1. <u>Definition</u></b> 1.1. <u>Stammpflanze</u> 1.2. <u>Synonym</u>	Sinapis alba L.; Brassicaceae Semen Sinapis albae
<b>2. <u>Qualitätsdaten</u></b> 2.1. <u>Eigenschaften</u> 2.1.1. Aussehen 2.1.2. Geruch / Geschmack 2.2. <u>Identität</u> 2.2.1. Mikroskopie 2.2.2. Dünnschichtchromatographie Untersuchungslösung Referenzlösung Stationäre Phase Fließmittel Laufstrecke Detektion	Gelblichbeiges Pulver. Ohne Geruch; beim Kauen zunächst ölig, dann brennend scharfer Geschmack. Das Pulver ist gekennzeichnet durch Kotyledonen-Bruchstücke aus kleinen dünnwandigen Zellen mit Aleuronkörnern. Zahlreich kommen auch Stücke der Epidermis mit darunter liegenden Teilen der Großzellschicht vor. Bruchstücke der Palisadenschicht sind als farblose, englumige Steinzellen deutlich zu erkennen. 1,0 g Droge wird mit 10 ml Methanol R 5 Minuten lang unter Rückfluss zum Sieden erhitzt und anschließend abfiltriert; 20 µl auftragen. 5 mg Papaverinhydrochlorid R werden in 5 ml Methanol R gelöst; 20 µl auftragen. Kieselgel 60 F <sub>254</sub> 1.) Petroläther R 2.) 1-Butanol R : 1-Propanol R : Essigsäure 98% R : Wasser R 52:16:16:16 1.) 12 cm 2.) 10 cm Lösung 1: Mischung von 10 ml Salzsäure R und 40 ml Methanol R Lösung 2: frisch bereitete Lösung von 2,5 g Eisen(III)-chlorid R und 50 mg Kaliumhexacyanoferrat(III) R in 50 ml Wasser R



<p>Auswertung</p>           <p>2.3. <u>Reinheit</u></p> <p>2.3.1. Trocknungsverlust</p>  <p>2.3.2. Asche</p>	<p>Die Chromatographie erfolgt durch Zweifachentwicklung. Nach der Entwicklung mit 1.) wird die Platte an der Luft zwischengetrocknet und mit der Mischung 2.) nochmals entwickelt. Die Platte wird bei 110 °C bis zum Verschwinden des Fließmittelgeruchs erhitzt und im UV 254 nm ausgewertet. Anschließend wird sie mit Lösung 1 besprüht und 10 Minuten lang bei 110 °C erhitzt. Die noch heiße Platte wird mit Lösung 2 besprüht und im Tageslicht ausgewertet.</p> <p>Im Chromatogramm der Referenzlösung tritt im UV 254 nm am Übergang vom unteren zum mittleren Drittel die Zone des Papaverinhydrochlorids auf. Das Chromatogramm der Untersuchungslösung zeigt im UV 254 nm 3 Zonen, von denen die oberste knapp unterhalb der Referenzsubstanz liegt. Nach dem Besprühen ist die Zone des Papaverinhydrochlorids im Chromatogramm der Referenzlösung im Tageslicht blau gefärbt. Im Chromatogramm der Untersuchungslösung ist die Zone mit dem niedrigsten Rf-Wert und die Zone knapp unterhalb der Referenzsubstanz Papaverinhydrochlorid blau gefärbt. Im UV 254 nm und im Tageslicht können besonders im mittleren und oberen Drittel schwache Nebenzonen auftreten.</p>   <p>Höchstens 10%</p> <p>Mit 1,000 g Droge durch 2 h langes Trocknen im Trockenschrank bei 105 °C bestimmt.</p> <p>Höchstens 6%</p>
<p><b>3. <u>Hinweis</u></b></p>	<p>Sofern keine Angaben gemacht werden, erfolgen die Prüfungen nach den Methoden des jeweils gültigen Arzneibuchs.</p>
<p><b>4. <u>Literatur</u></b></p>	<p>DAC/NRF 2016/2 EB 6</p>