



Art.-Nr.: G 309	Tinctura Hyperici (70%) 1:5; Johanniskrauttinktur
<p>1. <u>Definition</u></p> <p>1.1. <u>Droge</u></p> <p>1.1.1. Verwendeter Drogenteil</p> <p>1.2. <u>Auszugsmittel</u></p> <p>1.3. <u>Herstellverfahren</u></p> <p>1.4. <u>Verhältnis Droge : Auszugsmittel</u></p> <p>1.5. <u>Verhältnis Droge : Zubereitung (DEV)</u></p>	<p>Hypericum perforatum L.</p> <p>Herba Hyperici</p> <p>Ethanol 70% (V/V)</p> <p>Mazeration nach Ph.Eur. „Extrakte-Tinkturen“</p> <p>1:5</p> <p>1:4 bis 5</p>
<p>2. <u>Qualitätsdaten</u></p> <p>2.1. <u>Eigenschaften</u></p> <p>2.1.1. Aussehen</p> <p>2.1.2. Geruch / Geschmack</p> <p>2.1.3. Löslichkeit / Mischbarkeit</p> <p>2.2. <u>Identität</u></p> <p>2.2.1. Dünnschichtchromatographie (2.2.27)</p> <p>Untersuchungslösung</p> <p>Referenzlösung</p> <p>Stationäre Phase</p> <p>Fließmittel</p> <p>Laufstrecke</p> <p>Detektion</p> <p>Auswertung</p> <p>2.3. <u>Reinheit</u></p> <p>2.3.1. Relative Dichte (2.2.5)</p> <p>2.3.2. Trockenrückstand (2.8.16)</p> <p>2.3.3. Ethanolgehalt (2.9.10)</p>	<p>Rotbraune Flüssigkeit.</p> <p>Aromatischer Geruch und etwas bitterer Geschmack.</p> <p>Mischbar mit Ethanol 70% R.</p> <p>20 µl Originaltinktur auftragen.</p> <p>Je 5 mg Rutosid R und Hyperosid R in 10 ml Methanol R; 10 µl auftragen.</p> <p>Kieselgel 60 F₂₅₄</p> <p>Wasserfreie Ameisensäure R : Wasser : Ethylacetat R 4:6:60</p> <p>12 cm</p> <p>1% Diphenylboryloxyethylamin R in Methanol R 5% Macrogol 400 R in Methanol R</p> <p>Nach dem Besprühen wird nach 15 min im UV 365 nm ausgewertet. Im Chromatogramm der Referenzlösung erscheint als untere Zone das Rutosid (orange) und als obere das Hyperosid (orange). Im Chromatogramm der Untersuchungslösung erscheinen auf gleichen Höhen ebenfalls orange Zonen und oberhalb der Hyperosid-Referenzzone ist eine weitere orange Zone zu sehen. Kurz unterhalb der Hyperosid-Zone kann eine blaue Zone auftreten (Chlorogensäure). Etwas oberhalb der Mitte sind 2 rote Zonen (Pseudohypericin und Hypericin) sichtbar. Weitere Zonen können vorhanden sein.</p> <p>0,895 bis 0,925</p> <p>Mindestens 3,0 % (m/m)</p> <p>64 bis 69 % (V/V)</p>



2.4. <u>Gehalt</u>	<p>Mindestens 0,007% Gesamt-Hypericine, berechnet als Hypericin. 5,000 g Tinktur werden mit Methanol R zu 25,0 ml verdünnt. 10 ml werden durch einen Membranfilter filtriert. Die ersten 2 ml des Filtrats werden verworfen. 5,0 ml Filtrat werden mit Methanol R zu 25,0 ml verdünnt und bei 590 nm gegen Methanol R gemessen.</p> <p>Die spezifische Extinktion von Hypericin laut Ph.Eur. 5.0 ist 870. Der Prozentgehalt an Gesamt-Hypericine, berechnet als Hypericin errechnet sich nach der Formel:</p> $\frac{\text{Ext.} \times 125}{\text{Einw. (g)} \times 870}$ <p>Sollte die Absorption größer als 1,0 sein muss eine zusätzliche Verdünnung durchgeführt und diese in der Berechnung berücksichtigt werden.</p>
3. <u>Hinweis</u>	Sofern keine Angaben gemacht werden, erfolgen die Prüfungen nach den Methoden des jeweils gültigen Arzneibuchs.
4. <u>Literatur</u>	Ph.Eur. (Johanniskraut, Gehalt) Rohdewald, Rücker, Glombitza; Apothekengerechte PV 2002, 9. Erg.