

### 3.3 Clioquinol

<b>Synonyme</b>	Clioquinolum, Iodochloroxychinolinum, Chloriodhydroxychinolinum, Vioform®
<b>Arzneibuchqualität</b>	Clioquinol Ph. Eur.
<b>Anwendung und Wirkung</b>	Als Antiseptikum, besonders bei Staphylokokken und Streptokokken-Infektion sowie bei durch Dermatophyten und Hefen verursachten Hauterkrankungen. Chelatbildner in Hautschutzsalben.  Vorsicht: potentes Allergen (Epikutantest). Starke kutane Resorption. Nicht bei Säuglingen!
<b>Therapeutische Konzentration</b>	0,5 %-2% in Cremes, Salben, Pasten und Schüttelmixturen, in Pudern bis 25 %. Obere Richtkonzentration: 2%! (kleinflächig)
<b>Handelsform</b>	Hellgelbes bis graubraungelbes, feinkristallines Pulver
<b>Löslichkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasser und Vaseline: praktisch unlöslich</li> <li>• Ethanol, Glycerol 85: sehr schwer löslich</li> <li>• Propylenglycol: &lt; 1 löslich</li> <li>• Hydriertes Erdnussöl: 1 in 250 – 400</li> </ul>
<b>Stabilität</b>	Instabil gegenüber Licht und Feuchtigkeit (Verfärbung). Bei pH 5 liegt Clioquinol überwiegend undissoziiert als freies Phenol vor und ist in dieser Form ausreichend lipophil und somit wirksam.
<b>Rezeptierbarer pH-Bereich</b>	< pH 8
<b>Inkompatibilität</b>	Stark oxidierende Stoffe (Zersetzung) sowie basisch und sauer reagierende Stoffe (Iodabsplaltung). Gelbe Verfärbung mit Zinkoxid und Eisensalzen. Nichtionische Tenside vom Macrogol-Typ.
<b>Verschreibung und Herstellung</b>	Nicht verschreibungspflichtig.  Kombination mit Zinkoxid, z. B. Zinkoxidschüttelmixtur, möglichst nicht rezeptieren bzw. verarbeiten. Als weniger stabilitätsgefährdete Alternative kommen Zinkoxidfreie Schüttelmixturen und ölige Suspensionen unter Verwendung von Titandioxid in Frage. Clioquinol verursacht auf der Kleidung schwer entfernbare Flecke.  Clioquinol ist in den meisten Dermatika-Bestandteilen nur geringfügig löslich und liegt in suspendierter Form vor. Zubereitungen nur in lichtdichten Packmitteln (Aluminiumtuben) abfüllen. Arbeitsgeräte gleich nach der Herstellung spülen, da sonst schwer entfernbare Verfärbungen entstehen.  Bei Clioquinol kann eine Einwaagekorrektur aufgrund der Arzneibuchspezifikation erforderlich sein, siehe NRF I.2.1.1.
<b>Rezeptur-Empfehlung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clioquinol-Salicyl-Vaseline 5 % / 2 %</li> </ul> Zinkoxidfreie Schüttelmixturen und ölige Suspensionen unter Verwendung von Titandioxid
<b>Konservierung</b>	Zusätzliche Konservierung ist wegen der Lipophilie (schlechte Wasserlöslichkeit) der Substanz sinnvoll: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaliumsorbat 0,07 % + Sorbinsäure 0,05 %</li> <li>• Sorbinsäure 0,1 % entsprechend Kaliumsorbat 0,14 % + Citronensäure, wasserfrei 0,07 %</li> </ul>