

Symposium „Topische Lichtschutzmittel – Fakten und Trends“  
Vortragssitzung III

# UV-Filter in topischen Lichtschutzmitteln – Bewertung aus dermatotoxikologischer Sicht

*Prof. Dr. med. Hans F. Merk*  
*Hautklinik der Medizinischen Fakultät*  
*RWTH Aachen*

Etwa 120 chemische Verbindungen sind als UV-Filter-Substanzen bekannt. Sie werden zumeist in Sonnenschutzpräparaten großflächig aufgetragen, was in der toxikologischen Bewertung der Effekte beim Benutzer als auch in der ökotoxikologischen Beurteilung berücksichtigt werden muss.

Verschiedene Gruppen wie PABA und Esterderivate, Salicylate, Benzophenone, Dibenzoylmethane, Cinnamate, Anthranilate, Kampfer-Derivate, Benzotriazol-Derivate, Triazine und Diphenylcyanoacrylate sowie Titan- und Zinkdioxid sind unter toxikologischen Aspekten bewertet worden. Im Vordergrund stehen irritative, sensibilisierende und photosensibilisierende Eigenschaften sowie die Beeinflussung der Vitamin D-Verfügbarkeit. Weitere Bewertungen fanden östrogene und antiandrogene Effekte, die wie auch Bleicheffekte bei Korallenriffen unter ökotoxikologischen Bewertungen im Vordergrund stehen.

Bei Titandioxid und Zinkoxid findet die Anwendung in Form von Nanopartikeln besondere Aufmerksamkeit. Besonders eingehende Untersuchungen bestehen für Benzophenone, da Sonnenschutzpräparate in den USA als Medikamente gelten und eine entsprechend ausgedehnte Evaluierung erfordern.

