

Symposium der GD Task Force „Licht.Hautkrebs.Prävention“:  
Prävention von hellem Hautkrebs im privaten und im beruflichen Bereich

# Galenik von aktuellen topischen Lichtschutzmitteln

*Prof. Dr. Gerd Kutz  
Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
Pharmatechnik, Detmold*

Die Eigenschaften und Wirksamkeit eines Lichtschutzmittels sind an die Galenik der Gesamtformulierung gebunden. Diese muss dem angestrebten Effekt und der Auslobung entsprechend konzipiert werden.

In der Entwicklungsphase sind Sonnenschutzprodukte primär auf die verfügbaren UV-Filter abzustimmen. So ist es bei dem Einsatz chemischer UV-Filter in der Regel unerlässlich, die Grundlage so zu wählen, dass die Filtersubstanzen über die gesamte Mindesthaltbarkeit mit Sicherheit vollständig gelöst vorliegen. Deshalb sind Untersuchungen zur Bestimmung deren Sättigungslöslichkeit im Hinblick der optimalen Lipidauswahl zwingend notwendig.

Beim Einsatz von physikalischen UV-Filtern, also Mikropigmenten wie Titandioxid oder Zinkoxid, sind mögliche Wechselwirkungen mit anderen Inhaltsstoffen der Zubereitungen zu bedenken, um Produktverfärbungen oder Agglomerationserscheinungen zu vermeiden. Letztere äußern sich durch das sogenannte „Weißen“ nach dem Produktauftrag. Mögliche Inkompatibilitäten beim Einsatz mikropartikulärer Filtersubstanzen sind durch geeignete Lösungsansätze zu beseitigen

Prinzipiell sind für den Sonnenschutz unterschiedliche Zubereitungsformen, z. B. O/W-, W/O-Emulsionen in Form von Lotionen und Cremes, aber auch Hydro- und Lipogele oder Ähnliches geeignet. Am meisten verbreitet sind aus Gründen der Verbraucherakzeptanz O/W-Sonnenschutzformulierungen. Zur vereinfachten Handhabung werden diese, neben Lösungen, in sprühbarer Form angeboten.

Zudem gibt es moderne Formulierungskonzepte für unterschiedliche Anforderungsprofile, beispielsweise aus dem Bereich „Naturkosmetik“. Diese Konzepte beruhen zum Teil auf aktuellen Wirkstoffkombinationen und kosmetisch überzeugenden Hilfsstoffzusammenstellungen.

## Literatur

1. Kutz, G. „Rohstoffe und Formulierungsstrategien“. Vortrag im Rahmen der Fortbildungsveranstaltung „APVbasics: Praktikum: Emulsionen“ am 03. Dezember 2014 in Detmold
2. Rahmenrezepturen der Fa. EVONIK, Essen, 2017
3. Rahmenrezepturen der Fa. Dr. Straetmans, Hamburg, 2017
4. Peters, S., „Kosmetische Sonnenschutzmittel: Galenik Tipps und Tricks“, Vortrag innerhalb des DGK Workshop Sonnenschutzmittel, Witten, 19./20. November 2009

