

## Arten der Konservierung kosmetischer Mittel

Grundlagenpapier der Arbeitsgruppe Kosmetische Mittel

Stand: 2012

In dem Dokument „Pro und Contra der Konservierung kosmetischer Mittel“ hat die AG kosmetische Mittel das Für und Wider der Konservierung kosmetischer Mittel beleuchtet (Lebensmittelchemie 64, 50 (2010);

<https://www.gdch.de/netzwerk-strukturen/fachstrukturen/lebensmittelchemischegesellschaft/arbeitsgruppen/kosmetische-mittel.html>). Das Themenfeld soll zur Aufklärung interessierter Verbraucher und der Fachwelt mit dem vorliegenden Papier bezüglich der Arten der Haltbarmachung fortgesetzt werden.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass ein Schutz vor Keimbelastung bei den meisten Produkten notwendig ist, um negative Gesundheitsauswirkungen, wie Infektionen, Entzündungen etc. bei der Anwendung kosmetischer Mittel zu vermeiden.

Bezüglich der Haltbarkeit lassen sich zwei Gruppen kosmetischer Mittel unterscheiden:

### Gruppe 1: Kosmetische Mittel ohne Konservierung

Bei einigen kosmetischen Mitteln ist aufgrund Ihrer Zusammensetzung (hoher Alkoholanteil, geringer Wassergehalt, stark saurer oder basischer pH-Wert) bzw. ihrer Verpackungsart (Aerosolsprays; Einmalpackungen) das Risiko einer Verkeimung so gering, dass auf den Zusatz von Konservierungsmitteln verzichtet werden kann.

### Gruppe 2: Kosmetische Mittel, die aufgrund ihrer Zusammensetzung und Anwendungsform während der Gebrauchsdauer verkeimen können und hiervoor durch eine der folgenden Methoden geschützt werden müssen:

- a) Konservierung durch den Zusatz der geprüften und für diesen Zweck zugelassenen Konservierungsstoffe nach Kosmetikrecht  
Um mikrobiell anfällige Produkte vor einer Verkeimung während der Gebrauchsdauer zu schützen, stehen derzeit ca. 50 verschiedene Konservierungsstoffe zum Einsatz zur Verfügung, deren Sicherheit umfangreich belegt ist, die von wissenschaftlichen Gremien geprüft wurden und die für diesen Zweck nach europäischem Kosmetikrecht zugelassen sind. Nach Artikel 2 der EG-Kosmetikverordnung 1223/2009 sind „Konservierungsstoffe“: Stoffe, die in kosmetischen Mitteln ausschließlich oder überwiegend die Entwicklung von Mikroorganismen hemmen sollen. Diese sind zulassungspflichtig.
- b) Konservierung durch multifunktionelle Wirkstoffe oder Pflanzenextrakte mit antimikrobiellem Zusatzeffekt  
In den Verzeichnissen der Rohstoffe, die in kosmetischen Mitteln eingesetzt werden können, finden sich nach derzeitigem Stand weitere 150 – 200 multifunktionelle Stoffe, die ebenfalls antimikrobielle Eigenschaften besitzen, d.h. gegen Mikroorganismen wirken, indem sie deren Wachstum hemmen oder auf andere Art und Weise eine Verkeimung verhindern können. Hierbei handelt es sich zum Teil um definierte Einzelsubstanzen (z.B. bestimmte Polyalkohole, spezielle organische Säuren) oder um teils komplex zusammengesetzte Extrakte / ätherische Öle verschiedener Pflanzen oder Pflanzenteile (z.B. Senfsamen, Eukalyptusblätter, Efeublätter, Hopfen, Teebaumöl, Rosmarinblätter, Salbeiblätter...). Um nicht kosmetikrechtlich als „zulassungspflichtiger

Konservierungsstoff“ eingestuft zu werden, müssen derartige Wirkstoffe eine andere Hauptfunktion im kosmetischen Mittel erfüllen, wie z.B.: maskierend (überdecken unerwünschte Eigengerüche der Inhaltsstoffe), duftgebend, desodorierend, feuchtigkeitsspendend, adstringierend, antistatisch, als Lösungsmittel, emulgierend, haarkonditionierend etc. Ob ein Stoff eine keimhemmende Wirkung auf Mikroorganismen ausübt, die bei Gebrauch in das Produkt gelangen, hängt vor allem von der eingesetzten Menge sowie weiteren Faktoren (Wirkungsspektrum / Keimart, pH-Wert im Produkt) ab.

### **Zum Aspekt der Sicherheit:**

Die Sicherheit aller kosmetischen Mittel muss - unabhängig von der Art der Haltbarmachung - grundsätzlich im Rahmen einer Sicherheitsbewertung vor der Vermarktung überprüft werden. Ferner muss in allen Fällen eine ausreichende mikrobiologische Stabilität gewährleistet werden und die Angaben zur Mindesthaltbarkeit oder Verwendungsdauer nach dem Öffnen sicher eingehalten werden. Während bei der Verwendung der kosmetikrechtlich zugelassenen Wirkstoffe (Kosmetische Mittel der Gruppe 2a) die Prüfung der Sicherheit im Rahmen des Zulassungsverfahrens bereits durch wissenschaftliche Gremien erfolgt ist, muss die Sicherheit und Verträglichkeit beim Einsatz multifunktionaler Wirkstoffe mit antimikrobiellem Nebeneffekt (kosmetische Mittel der Gruppe 2b) im Rahmen der Sicherheitsbewertung im Einzelfall durch Sachverständige geklärt werden.

Insbesondere bei Pflanzenextrakten kann eine Sicherheitsbewertung schwierig sein, da es sich häufig um komplexe Mischungen aus einer Vielzahl von Stoffen handelt und deren quantitative Zusammensetzung (in Abhängigkeit von Ernte, Herkunft u.a.) schwanken kann. Hier müssen die verfügbaren toxikologischen Daten besonders sorgfältig geprüft werden. Auch eine mögliche allergisierende Wirkung muss sowohl bei synthetischen Substanzen als auch bei Naturstoffen berücksichtigt werden.

### **Zum Aspekt der Werbeaussage „ohne Konservierungsstoffe“:**

Kosmetische Mittel der Gruppe 1, bei denen keine Konservierungsmittel zur Haltbarmachung benötigt werden, werden teilweise mit der Aussage „ohne Konservierungsstoffe“ beworben. Viele Verbraucher wissen jedoch nicht, ob ein Produkttyp aufgrund bestimmter Faktoren (pH-Wert, Verpackungsart) etc. grundsätzlich ohne Konservierungsstoffe stabil bleibt. Zur Klarstellung wären daher geeignete, ergänzende Angaben in der Bewerbung angezeigt.

Kosmetische Mittel der Gruppe 2b, die multifunktionelle Stoffe in antimikrobiell wirksamer Konzentration enthalten und daher auf die Zugabe klassischer Konservierungsstoffe verzichten, tragen teilweise ebenfalls die werbende Aufschrift „ohne Konservierungsstoffe“. Nicht wenige Verbraucher gehen bei einer derartigen Bewerbung unzutreffenderweise davon aus, dass keinerlei keimhemmende Substanzen eingesetzt werden, die ein Wachstum von Mikroorganismen im Produkt verhindern. Zur Klarstellung wären daher ebenfalls geeignete, ergänzende Angaben in der Bewerbung angezeigt.

In einschlägigen EU-Gremien werden derzeit Kriterien bzgl. der Bewerbung (u.a. auch zur Auslobung „ohne...“) erarbeitet.