

## Gesundheitsrisiko Konservierungsmittel in Kosmetika und Körperpflegeprodukten

Konservierungsmittel sind Chemikalien, die Zahnpasten, Cremes, Duschgels usw. zugesetzt werden, um den Befall mit Bakterien oder Pilzen zu verhindern und die Haltbarkeit zu verlängern. Oft enthalten Kosmetika mehrere dieser Stoffe. Es gibt aber auch Kosmetikprogramme oder einzelne Produkte, die ohne Konservierungsstoffe auskommen.

Viele Konservierungsmittel haben gesundheits- und umweltgefährdende Eigenschaften. Die verbreitete Anwendung bringt die große Gefahr mit sich, dass sich resistente Keime bilden, die dann nur mehr schwer zu bekämpfen sind. Außerdem greifen die Konservierungsmittel auch den natürlichen Schutzmantel der Haut oder wichtige Bakterien in der Mundhöhle an, die den Körper vor gefährlichen Infektionen schützen. Zusätzlich sind viele Konservierungsmittel Allergene und können Dermatitis verursachen.

Im Folgenden werden zwei besonders gefährliche halogenierte (chlorierte und bromierte) Konservierungsmittel beschrieben, die in Produkten enthalten sind, die in Österreich auf dem Markt sind.

### Zum Beispiel: Triclosan

#### Was ist Triclosan?

Triclosan ist ein Desinfektions- und Konservierungsmittel. Es wird im Krankenhaus zur Desinfektion von chirurgischem Besteck und zur Händedesinfektion verwendet. Es kann aber auch in Alltagsprodukten wie Putzmittel<sup>1</sup>, Putztücher, Plastikgeschirr, sogar in Textilien wie Bettwäsche und Socken enthalten sein. Immer wenn auf einem Produkt „antibakteriell“ bzw. „sanitized“ steht, ist Vorsicht geboten.

#### Risiko in Kosmetika

Triclosan wird auch in zahlreichen Kosmetika eingesetzt, z.B. in Zahnpasten, Seifen und Fußpflegemitteln. Es soll Bakterien und Pilze

töten und die Haltbarkeit des Produkts verlängern. Der Zusatz von Desinfektionsmitteln und Konservierungsstoffen in Kosmetika bringt aber sowohl Gesundheits- als auch Umweltgefahren mit sich.

#### Gesundheitsgefahren durch Triclosan

Triclosan ist ein typisches Produkt der Chlorchemie mit vielen gefährlichen Eigenschaften. Es wird durch die Haut und die Schleimhäute in den Körper aufgenommen und kann sich im Fettgewebe des Körpers anreichern. Es wurde sogar in Muttermilch gefunden<sup>2</sup>. Triclosan greift den natürlichen Säureschutzmantel der Haut an und kann die Leber schädigen<sup>3</sup>. Keine einheitliche Meinung herrscht darüber, ob Triclosan erbgutschädigend ist oder nicht.

Triclosan kann von der Produktion her mit chlorierten Dioxinen und Furanen verunreinigt sein<sup>4,5</sup>. Diese gefährlichen Stoffe reichern sich im Körper an und können in kleinsten Mengen Chlorakne verursachen, sie sind leberschädigend und werden als krebserregend eingestuft. Hersteller geben für die Summe der Dioxine maximal 1,5 mg pro kg Triclosan an<sup>6</sup>, Untersuchungen des Vereins Öko-Test ergaben allein für ein Dioxin die dreifache Menge, nämlich 4,5 mg/kg<sup>7</sup>. Die Dioxine im Triclosan sind nicht so giftig wie das besonders berüchtigte „Seveso“-Dioxin, das wenn, nur in äußerst geringer Menge enthalten ist.

#### Triclosan und die Bildung resistenter Keime

Bei häufiger, oft unnötiger, Anwendung von Desinfektionsmitteln besteht die Gefahr der Bildung resistenter Keime (ähnlich wie bei Antibiotika). Das heißt, im Ernstfall stehen diese Mittel dann nicht mehr zur Bekämpfung von gefährlichen Mikroorganismen zur Verfügung. Die verbreitete Anwendung von Triclosan hat bereits nachweisbar zur Bildung resistenter Keime geführt. Es wurden so genannte Kreuz-

resistenzen beobachtet. Keime entwickelten eine Unempfindlichkeit gegen Triclosan und konnten dann auch durch die Behandlung mit einigen Antibiotika nicht mehr bekämpft werden<sup>8</sup>. Es gibt auch Hinweise darauf, dass Triclosan antibiotische Eigenschaften hat<sup>9</sup>. Antibiotika sind in Kosmetika jedoch verboten.

## Triclosan in Zahnpaste

Triclosan wird Zahnpasten zugesetzt um Mundgeruch und Zahnbeläge (Plaque), die Karies verursachen, zu bekämpfen. Laut Aussagen von Zahnpastaherstellern erreichen aber auch zahlreiche Zahnpasten ohne Triclosan dasselbe Ergebnis. Die mögliche Vorbeugung einer Zahnfleischentzündung rechtfertigt nicht die tägliche Belastung mit einer gefährlichen Substanz, dafür gibt es gesündere Alternativen<sup>10</sup>. Zahnmedizinische Ratgeber<sup>11</sup> raten von der Verwendung von Triclosan in Zahnpasten ab, denn Triclosan kann nicht zwischen Freund und Feind unterscheiden. Es vernichtet wichtige Mikroorganismen, die für eine gesunde Mundflora notwendig sind ebenso, wie schädliche Karies-Keime<sup>12</sup>. Bei Verschlucken kann es sogar für eine gesunde Verdauung wichtige Darmbakterien schädigen.

## Umweltgefahren durch Triclosan

Triclosan ist ein typischer Vertreter der umweltbelastenden POPs (persistente organische Schadstoffe). Es ist biologisch schwer abbaubar<sup>13</sup> und bioakkumulativ und wird wegen seiner verbreiteten Anwendung in zahlreichen Gewässern, auch in Abwässern von Kläranlagen, gefunden. Fische können mit hohen Mengen an Triclosan belastet sein. UV-Licht kann Triclosan in Dioxin umwandeln<sup>14</sup>.

Triclosan ist sehr giftig für Wasserorganismen und kann in Gewässern bleibende Schäden verursachen. Daher ist es in der EU als „umweltgefährlich“ eingestuft.

## Zum Beispiel: Methyltribromo Glutaronitril

Methyltribromo Glutaronitril ist ein Konservierungsmittel, das in Farben, Klebstoffen, Holzimprägnierungen, Polituren, Verfügnungszeiment und vor allem in Kosmetika enthalten ist<sup>15</sup>. Es soll Bakterien, Hefe- und Schimmel-

pilze abhalten und so die Haltbarkeit der Produkte verlängern. Methyltribromo Glutaronitril ist in Europa eines der am häufigsten verwendeten Konservierungsmittel für Kosmetika und befindet sich z. B. in Babypflegecremes, Handcremes, Waschlotionen, Gesichtscremes, Sonnencremes und Duschgels.

## Gesundheitsgefahren durch Methyltribromo Glutaronitril

Methyltribromo Glutaronitril ist eine wenig untersuchte Chemikalie. Es ist bekannt, dass es für Menschen beim Verschlucken giftig ist und dass bleibende Augenschäden möglich sind. Hinzu kommt, dass Methyltribromo Glutaronitril, was im Tierversuch nicht erkannt wurde, ein starkes Allergen ist. D. h. es kann beim Menschen Allergien auslösen und schwere Kontaktdermatitis verursachen, eine Entzündung der Haut, verbunden mit Rötung, Schwellung und Juckreiz<sup>16</sup>. Es bilden sich Bläschen und nässende Krusten. In der chronischen Form führt die Krankheit zu einer verdickten, lederartigen Haut und zu Verfärbungen.

## Risiko in Kosmetika

Mit der vermehrten Anwendung von Methyltribromo Glutaronitril in Kosmetika seit Anfang der 1990er Jahre steigt auch die Zahl der Allergien stetig an. Methyltribromo Glutaronitril ist derzeit derjenige Konservierungsstoff, der am häufigsten Kontaktdermatitis verursacht.

Das wissenschaftliche Komitee der EU, das die Prüfung von Kosmetik-Zusatzstoffen durchführt, kam bereits 2002 zu dem Schluss, dass Methyltribromo Glutaronitril in der derzeit erlaubten Menge von 0,1 Prozent ein Risiko für den Konsumenten darstellt<sup>17</sup>. Das EU-Komitee konnte keine „sichere“ Menge feststellen. In Produkten wie Cremes, die auf der Haut bleiben, ist Methyltribromo Glutaronitril daher in Zukunft verboten<sup>18</sup>, allerdings, dank einer langen Übergangsfrist, erst in 2 Jahren. Die neue EU Richtlinie erlaubt aber weiterhin den Einsatz von Methyltribromo Glutaronitril in abwaschbaren Produkten, bis zu der gefährlich hohen Menge von 0,1 Prozent.

Neue dänische Untersuchungen haben ergeben, dass schon 0,015 Prozent in Cremes sensibilisierend wirken, d. h. Allergien auslö-

sen können<sup>19</sup>. Außerdem hat diese Studie gezeigt, dass selbst Produkte, die abgewaschen werden, wie Seifen, Duschgels und Shampoos, schon bei Konzentrationen weit unter 0,1 Prozent eine Überempfindlichkeit auf Methyl-dibromo Glutaronitril auslösen und bei wiederholtem Kontakt Dermatitis auslösen können.

## Besondere Gefahr für Kinder

Da die Haut von kleinen Kindern sehr viel durchlässiger für Schadstoffe wie Methyl-dibromo Glutaronitril ist, als die erwachsene Haut, dringen diese leichter in den Körper ein. Viele Kosmetika enthalten außerdem Stoffe, die die Hautdurchlässigkeit erhöhen. Besonders Kleinkinder und Babys haben noch kein so stabiles Immunsystem wie Erwachsene und sind daher empfindlicher auf sensibilisierende Substanzen. Konservierungsmittel allgemein, aber besonders stark sensibilisierende Mittel wie Methyl-dibromo Glutaronitril haben daher in Kinder- und Baby pflegemitteln nichts verloren.

## Was tun?

Kosmetika müssen gekennzeichnet sein. Man findet die Konservierungsmittel in der Liste der Inhaltsstoffe und zwar unter „ingredients“, denn die Angaben sind fast immer nur englisch. Das Lesen kann, wegen der zahlreichen Zutaten und der kleinen Schrift sehr mühsam sein. Oft sind die Inhaltsangaben auch durch Barcodes oder Preisetiketten verdeckt. Vorsicht bei Produkten im Internet: Viele Firmen bieten dort Kosmetika ohne Angabe der Inhaltsstoffe an.

Am Sichersten geht man mit dem Kauf von Naturkosmetik. Es haben jedoch auch Markenfirmen neben konservierten Produkten ebenfalls solche „ohne Konservierungsmittel“ in Programm. Aufschriften wie „sensitiv“ können, müssen aber nicht, ein zusätzlicher Hinweis sein.

Naturkosmetik darf keine halogenierten Konservierungsmittel enthalten. Nur wenige synthetische Konservierungsstoffe sind in Naturkosmetik erlaubt<sup>20,21</sup>, viele Hersteller kommen ganz ohne sie aus.

Konservierungsmittel sind nicht die einzigen gefährlichen Chemikalien in Kosmetika. Naturkosmetik enthält pflanzliche Stoffe möglichst aus biologischem Anbau, keine Gentechnik, keine synthetischen Farb- oder Duftstoffe. Eine deutsche Organisation kontrolliert Naturkosmetik und vergibt an Bewerber, die sich an ihre Standards halten, das Zeichen „Kontrollierte Natur-Kosmetik BDIH“<sup>22</sup>.

## Untätigkeit der Verantwortlichen

Seit über zehn Jahren leidet eine steigende Zahl von Patienten an schweren Hauterkrankungen wegen des Kontakts mit Methyl-dibromo Glutaronitril. Aber weder die EU-Kommission, noch die COLIPA (Europäischer Industrieverband für Kosmetik, Körperpflege und Parfum)<sup>23</sup>, haben auf das Problem angemessen reagiert. Nur für Sonnenschutzmittel, bei denen die Gefahr der Erkrankung enorm hoch ist, gab es eine Beschränkung auf 0,025 Prozent. Nach den neuen Erkenntnissen ist auch diese Menge zu hoch. Erst in zwei Jahren sollen Hautcremes mit Methyl-dibromo Glutaronitril vom Markt verschwunden sein. Für Kosmetika, die abgewaschen werden, bleibt der gefährliche Konservierungsstoff weiterhin in der zu hohen Konzentration von 0,1 Prozent erlaubt. Die Anwendungsbeschränkung für Methyl-dibromo Glutaronitril durch die EU-Kommission bietet also keinen ausreichenden Schutz – gerade für Babys und Kleinkinder! Hinzu kommt: Derzeit gilt diese Einschränkung noch nicht und damit bleibt vorerst alles beim Alten.

## EU-Chemikalienpolitik

Der Umgang mit Chemikalien ist generell ein Desaster. In der EU sind derzeit über 102.000 verschiedene Chemikalien registriert, die allermeisten davon sind sehr schlecht untersucht. So ist z.B. bei über 80 % aller Chemikalien nicht einmal bekannt, ob sie Krebs auslösen können.

Seit 1998 ringt die EU daher um ein neues Chemikalienrecht. Erste Vorschläge der EU-Kommission liegen am Tisch. Diese enthalten ein paar gute Ansätze, gehen jedoch insgesamt viel zu wenig weit. Die Diskussion wird heiß geführt. Chemieindustrie auf der einen Seite, Umwelt- und Konsumentenschützer auf der anderen. Entscheidend wird letztendlich

sein, wer die besseren Argumente auf den Tisch legt. Das Beispiel der gesundheitsgefährdenden Konservierungsmittel in Kosmetika stärkt sicher die letzteren.

## Greenpeace Service

→ Liste mit Produkten, die Triclosan oder Methyl-dibromo Glutaronitril enthalten (Auswahl, ohne Haarfarben und dekorative Kosmetik) und solchen, die keine Konservierungsstoffe enthalten

## Greenpeace fordert

- Den Ausstieg aus der Verwendung von Methyl-dibromo Glutaronitril und Triclosan in allen Anwendungsbereichen
- Kein Einsatz von umwelt- und gesundheitsgefährdenden Stoffen für KonsumentenInnenprodukte
- Umfassende Tests von Chemikalien und Produkten, in denen diese eingesetzt werden
- Umfassende Information der VerbraucherInnen

1 <http://www.vdk.de/de1435>

2 M. Adolfsson-Erici, University of Stockholm, report at the "Dioxin 2000 - 20th International Symposium on Halogenated Environmental Organic pollutants & POPs" in Monterey, California, August 13-17, 2000

<http://www.swedenvironment.naturvardsverket.se/no0004/0004.html#art2>

3 <http://enius.de/schadstoffe/triclosan.html>

4 [http://www.mst.dk/udgiv/publications/2001/87-7944-596-9/html/helepubl\\_eng.htm](http://www.mst.dk/udgiv/publications/2001/87-7944-596-9/html/helepubl_eng.htm), Environmental and Health Assessment of Substances in Household Detergents and Cosmetic Detergent Products, 8. Preservatives

5 Öko-Test Sonderheft 26, Zuhause 1999, Putztücher ohne Chemie, Saubermänner

6 Rohit Plastics and Chemicals, India  
<http://business.vsnl.com/rpc/triclosan.htm>

7  
<http://www.oekotest.de/cgi/ot/otgp.cgi?doc=5209>, ÖKO-TEST April 98, Deos, Roller, Hier stinkt's

8 Cross-Resistance between Triclosan and Antibiotics in *Pseudomonas aeruginosa* Is Mediated by Multidrug Efflux Pumps: Exposure of a Susceptible Mutant Strain to Triclosan Selects nfxB Mutants Overexpressing MexCD-OprJ, Rungtip Chuan-

chuen et al., Copyright © 2001, American Society for Microbiology Antimicrob Agents Chemother. 2001 February; 45 (2): 428–432

9 <http://www.nature.com/nsu/980813/980813-1.html> Helen Phillips, Nature, 11. August 1998

10 Kosmetik und Wellness, Öko-Test Ratgeber 03, 2003 102

11 <http://www.ziis.de/> Zahnärztliches Internet Informationssystem

12 Dr. Claus de Cassan,  
[http://www.zahnwissen.de/frameset\\_lexi.htm?lexikon\\_mn-mz.htm](http://www.zahnwissen.de/frameset_lexi.htm?lexikon_mn-mz.htm)

13 <http://www.snf.se/pdf/bmv/rap-bmv-preservatives2000.pdf> Swedish Society for Nature Conservation, Preservatives 2000

14 <http://www.sciencedaily.com/releases/2003/04/030415083625.htm>, source :Univ. of Minnesota

15 J. Geier, A. Schnuch, Th. Fuchs, Zunahme der Kontaktallergien gegen Methyl-dibromoglutaronitril in Deutschland, Allergologie, Jahrgang 19, Nr. 9, 1996, 399-402

16  
<http://www.netdokter.at/Krankheiten/fakta/kontaktallergie.htm>

17 SCCNFP/0585/02, final, Opinion of the Scientific Committee on Cosmetic Products and Non-Food Products Intended for Consumers concerning Methyl-dibromoglutaronitrile, Colipa n° P77

18 EU Richtlinie, 30. Anpassungsrichtlinie für kosmetische Mittel, noch unveröffentlicht

19 C. Zachariae et al., Methyl-dibromo glutaronitrile: clinical experience and exposure-based risk assessment, Contact Dermatitis 2003; 48: 150-154

20 Österreichisches Lebensmittelrecht, Codexkapitel B33 Kosmetische Mittel, Teilkapitel: Naturkosmetik

21 Richtlinie der BDIH (Bundesverband deutscher Industrie und Handelsunternehmen für Arzneimittel, Reformwaren, Nahrungsergänzungsmittel und Körperpflegemittel)

22 [www.kontrollierte-Naturkosmetik.de](http://www.kontrollierte-Naturkosmetik.de)

23 <http://www.colipa.com>

September 2003  
**GREENPEACE**

1050 Wien, Siebenbrunneng. 44  
Tel. 01 545 45 80, Fax 01- 545 45 0 98  
[office@greenpeace.at](mailto:office@greenpeace.at), [www.greenpeace.at](http://www.greenpeace.at)