

Worum geht's?

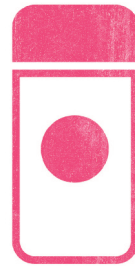
Nanomaterialien werden bereits in zahlreichen Alltagsprodukten eingesetzt. Daher kommen VerbraucherInnen überall mit ihnen in Kontakt. Und obwohl die Risiken noch nicht ausreichend geklärt sind, gibt es bisher keine Kennzeichnung für Nanoprodukte. Eine bewusste Kaufentscheidung ist für VerbraucherInnen so nicht möglich.

Bei Kosmetik ist das nun anders: Seit Juli 2013 müssen alle Kosmetik- und Körperpflegeprodukte, die Nanomaterialien enthalten, gekennzeichnet werden. Das schreibt die neue Kosmetikverordnung vor.

Für viele andere Alltagsprodukte gibt es jedoch noch keine Kennzeichnung. Deshalb setzt sich der BUND weiter für Transparenz und Vorsorge im Umgang mit der Nanotechnologie ein.

Nano – was ist das eigentlich?

Nano bedeutet Zwerg: Ein Nanometer ist der milliardste Teil eines Meters. Zum Vergleich: ein menschliches Haar ist 80.000 Nanometer breit. Das Besondere an Nanomaterialien: Stoffe in Nanogröße besitzen andere physikalisch-chemische Eigenschaften als ihre großen Brüder. Sie können reaktionsfreudiger sein, plötzlich in Wasser löslich, eine andere Farbe oder andere elektrische Eigenschaften besitzen. Diese veränderten Eigenschaften machen Nanomaterialien so interessant für Forschung und Entwicklung. Gleichzeitig können diese neuen Eigenschaften aber auch **neue Gefahren für Gesundheit und Umwelt** mit sich bringen. So können Nanomaterialien aufgrund ihrer winzigen Größe leichter in den Körper gelangen und dort biologische Schutzbarrieren durchdringen. Bisher hinkt die Erforschung der Risiken und Nebenwirkungen der Vermarktung von Nanoprodukten stark hinterher.



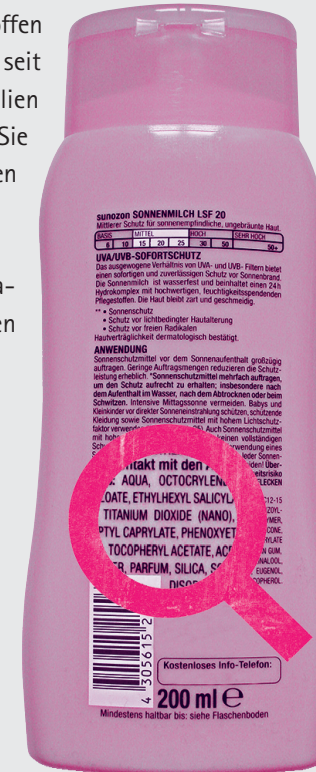
www.nanowatch.de



Nanomaterialien in Kosmetika erkennen

Die Angaben zu den Inhaltsstoffen auf der Verpackung verraten seit Juli 2013, ob Nanomaterialien drin sind oder nicht. Achten Sie auf den Zusatz „Nano“ bei den aufgeführten Inhaltsstoffen.

Besonders häufig als Nanomaterialien eingesetzt werden Titandioxid und Zinkoxid.



Nanomaterialien als Sonnenschutz

Titandioxid und Zinkoxid werden in Sonnenschutzmitteln und in Kosmetika mit Lichtschutzfaktor als mineralischer Sonnenschutz verwendet. Werden die Mineralien auf Nanogröße verkleinert, sind die Cremes dünnflüssiger und lassen sich besser verteilen.

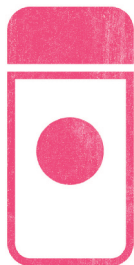
Mögliche Risiken von Nano-Titandioxid und -Zinkoxid sind noch nicht ausreichend geklärt. Bei Versuchstieren haben sie nach Einatmen zu Entzündungen und Tumoren in der Lunge geführt. Studien haben gezeigt, dass die winzigen Partikel nicht durch gesunde Haut dringen. Bei z. B. durch Sonnenbrand geschädigter Haut ist das jedoch noch unklar. Auch in der Umwelt kann es Probleme geben: Nano-Titandioxid hat sich in Versuchen als schädlich für Wasserlebewesen herausgestellt.

Chemische UV-Filter sind keine Alternative. Sie können Allergien auslösen und haben häufig eine hormonelle Wirkung, die insbesondere die Gesundheit von Kindern nachhaltig schädigen kann.

Tipp: Ein Schutz vor Sonnenbrand ist auch mit anderen Methoden möglich. Die größte Mittagshitze, zwischen 12 und 15 Uhr, verbringt man lieber im Schatten. Kinder sollten Kleidung aus leichtem aber sonnendichtem Gewebe tragen – am besten von Kopf bis Fuß.



Trotzdem: Nicht eincremen gilt nicht. Jeder Sonnenbrand erhöht das Risiko für Hautkrebs. Deshalb sollte man, wenn möglich, zu Naturkosmetik greifen. Diese ist frei von hormonell wirksamen chemischen Filtern und



enthält in der Regel mineralischen Sonnenschutz, also Titandioxid oder Zinkoxid, in größerer Form.

Besonders problematisch sind Puder und treibmittelbasierte Sprays, die Nanomaterialien enthalten, da diese eingeatmet werden können.

Nanomaterialien als Bakterienkiller

Einige Cremes, Seifen und Deos enthalten auf Nanogröße verkleinerte Edelmetalle wie Silber und Gold. Während der Nutzen von Nano-Gold wohl ein Werbegag ist, besitzt Silber eine bakterientötende Wirkung. Es soll unangenehmen Körpergeruch verhindern und desinfizierend wirken.



Tipp: Antibakterielle Körperpflegeprodukte für den Hausgebrauch sind überflüssig. Zum Händewaschen reicht normale Seife aus.

Silber kann Zellen schädigen und die Bildung von resistenten Stämmen schädlicher Mikroorganismen begünstigen. Das kann zur Ausbreitung von Antibiotikaresistenzen führen. Auch das Bundesinstitut für Risikobewertung rät deshalb von Nanosilber in Kosmetika und anderen Produkten des täglichen Bedarfs ab.

Nanomaterialien als Transporter

In Cremes kommen außerdem Liposomen zum Einsatz. Sie sollen spezielle Wirkstoffe, die in ihrem Inneren oder der Lipidhülle eingelagert sind, leichter in die Haut transportieren. Trotz einer Größe von meist 100 bis 300 Nanometern gelten sie laut Kosmetikverordnung nicht als Nanomaterialien. Der Grund: Sie bestehen aus eher locker gebundenen Lipidkügelchen, die sich bereits in der obersten Hautschicht wieder auflösen. Für diese Partikel gibt es keine spezifische Risikobewertung und auch die neue Kennzeichnungspflicht gilt nicht.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Konservierungsmittel oder Duftstoff-Komponenten bei Anwesenheit von Liposomen in stärkerem Maß die Barrierschichten der Haut passieren. Hierdurch könnte die Gefahr von Allergien erhöht werden.



Der BUND informiert

Nanomaterialien werden auch in zahlreichen anderen Alltagsprodukten eingesetzt. Einen Überblick über mehr als 1.000 Nano-Produkte auf dem deutschen Markt gibt das BUND-Produktregister.

Online unter www.nanowatch.de

Werden Sie aktiv, werden Sie jetzt Mitglied im BUND! www.bund.net/mitgliedwerden

Unterstützen Sie uns mit einer Spende!

BUND e.V.

Kennwort: Gegen Gift

GLS Gemeinschaftsbank eG

BLZ: 430 609 67 · Konto: 8 016 084 700

IBAN: DE43 4306 0967 8016 0847 00 · BIC: GENODEM1GLS

Bleiben Sie informiert mit unserem Chemie-Newsletter. Abonnieren unter:
www.bund.net/chemie



Impressum:

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND) · Friends of the Earth Germany · Am Köllnischen Park 1 · 10179 Berlin · Tel.: 030/27586-40 Fax: 030/27586-440 · Text: Sarah Häuser, Ann-Katrin Sporkmann, Patricia Cameron · V.i.S.d.P.: Dr. Norbert Franck · Gestaltung: N & U GmbH · Druck: Z.B.! · Titelbild: shutterstock.com/F. Schmidt · Berlin, Dezember 2013

Förderhinweis: Diese Publikation wurde finanziell vom Bundesumweltministerium und vom Umweltbundesamt gefördert. Die Förderer übernehmen keine Gewähr für Richtigkeit, Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben und für die Beachtung privater Rechte Dritter. Die geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen der Förderer übereinstimmen.

Nanomaterialien in Kosmetika

Welche Risiken davon ausgehen. Wie Sie sie erkennen können.



Bund für
Umwelt und
Naturschutz
Deutschland

