

Ein Nachrichtenblatt

Nachrichten für Freunde der Anthroposophie und Mitglieder
der anthroposophischen Misch-Gesellschaft*

13. Jahrgang, SONDERNUMMER

22. August 2023

Administration/Herausgabe Roland Tüscher, Kirsten Juel. Die Verantwortung für die Beiträge liegt bei den Autoren. *ENB12/22 © Alle Rechte vorbehalten.

Nanopartikel in WALA-Präparaten

Urs Georg Allemann
Mittelfeldstrasse 23
8700 Küsnacht
043 277 90 49 / ugal@bluewin.ch

WALA Heilmittel GmbH
Dr. Claudia Fritsche
Dorfstraße 1
73987 Bad Boll/Eckwälden

Küsnacht, 20. August 2023

"Einmal Pionier, immer Pionier." – bitte wieder Ernst machen damit!

Sehr geehrte Frau Dr. Fritsche

Letzten Monat sandte ich per Mail die folgende Nachricht an Ihren Kundendienst.

Guten Tag

Eben habe ich im Versandhandel eine Dr. Hauschka Getönte Sonnencreme Gesicht gekauft, weil ich auf Hinweis meines Arztes das Gesicht, besonders die Nasenpartie vor Sonneneinstrahlung schützen muss. Da schien mir eine getönte Creme genau das richtige zu sein. Nun bin ich doch sehr erstaunt, eigentlich fassungslos, auf der Packung zu lesen, dass diese Creme Nanopartikel enthält!? Dr. Hauschka war doch bisher die Marke, welche wirklich konsequente, hochwertige Naturkosmetik und -Körperpflegeprodukte herstellte. Wie können Sie ein Produkt als "100% zertifizierte Naturkosmetik" anbieten, welches Nanopartikel enthält ---?!! Und dies bei einem Produkt, das über die Haut aufgenommen wird. Ihre Produktentwickler wissen doch, dass Nanopartikel nichts mit Natürlichkeit zu tun haben und direkt in alle Gewebe dringen, also nicht verstoffwechselt, überall abgelagert werden.

Bitte weiterverbreiten: Diese Ausgabe ist kostenlos.

«Ein Nachrichtenblatt» ist auf Spenden angewiesen.

BANKVERBINDUNGEN, CH: IBAN: CH28 0839 2000 0040 1072 8, Freie Gemeinschaftsbank | Postkonto: 40-963-0 | Clearing: 8392 | BIC/SWIFT: FRGGCHB1 oder BLKBCH22 | Zahlungszweck: Kto: 401.072.8 | Kontoinhaber: R. Tüscher, K. Juel, EU / DE: IBAN: DE30 4306 0967 7014 8 908 01, GLS-Gemeinschaftsbank eG | BIC: [GENODEM1GLS](https://www.gls.com) | Kontoinhaber: Philipp Fürdens für: Initiative Entw. Anthroposophie Paypal: info@einnachrichtenblatt.org

IMPRESSUM Redaktion: Roland Tüscher, Kirsten Juel – Béla Szóradi (freier Mitarbeiter) – Freie Mitarbeiterin im Fachbereich Sprachgestaltung: Ursula Ostermai. – Lektorat: Angelika Kadke

BESTELLUNGEN und ANSCHRIFT ENB, Roland Tüscher, Gempenturmstr.1, CH 4145 Gempen, T.+41 (0)61 543 30 32 E. info@einnachrichtenblatt.org

Wollen Sie den Ruf Ihres Hauses ruinieren? Wie bringen Sie Nanopartikel und natürliche Kosmetik zusammen? Man kann es nicht. Nur nebenbei sage ich, dass mir mit den knapp 35.- Franken, welche diese Creme, die ich nicht verwenden will, kostet, auch ein Schaden entstanden ist.

*Mit bedenklichen Grüssen
Dr. Urs Georg Allemann*

Einige Zeit danach erhielt ich zweiseitige Ausführungen, wonach unter anderem hervorgehoben wird, dass die beiden Stoffe in Nanogrösse gemäss der europäischen Kosmetikverordnung ausdrücklich zugelassen (fett gedruckt) und selbst nach den Standards von NATRUE Naturkosmetik-konform (fett gedruckt) seien. Ausserdem sei die Dr. Hauschka Sonnenpflege nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen konzipiert.

Nun ist es offensichtlich, dass sich Ihre Produktentwickler – in diesem und auch anderen Fällen – an den üblichen naturwissenschaftlichen Standards orientieren und nicht an dem, wonach sich die Gründer ihres Hauses ausrichteten: einer Verarbeitung von Substanzen aus der Natur, welche sich an lebendigen Prozessen orientiert und deshalb sowohl dem menschlichen Organismus als auch der Natur, der sie entnommen sind, angemessen ist. Beides ist bei der Nanotechnologie nicht der Fall. Die Substanzen werden brutal zertrümmert in so kleine Teile, wie sie nirgends natürlich vorkommen, nach der Verwendung in die Umwelt gelangen, sich ablagern und negative Auswirkungen zeitigen. Wollen Sie als Firma ihrem Erbe die Treue halten, müssen Sie Pionier bleiben und Produkte entwickeln, welche auf andere Art als die konventionelle, zerstörerische wirksam sind, auch wenn sie in einzelnen Fällen vielleicht nicht die gleichen, oft übertriebenen Wünsche der Verbraucher befriedigen können. Zurzeit ist Ihr Werbetext (s. oben) eine Lüge... .

Im Weiteren ist nicht zu übersehen, dass nicht abschliessend geklärt ist, dass Zink- und Titanoxid in Nanogrösse für die Haut unbedenklich ist. Davon abgesehen ist die Herstellung und Verarbeitung von Nanopartikeln generell abzulehnen und gehört dringend verboten. Anstatt die richtige Richtung einzuschlagen und Alternativen zu bieten, geht das Haus Wala im Gleichschritt mit einer lebensfeindlichen Technologie – wie lange noch? Bitte ändern Sie Ihren Kurs und besinnen Sie sich auf die Fundamente, auf denen Ihr Haus gegründet wurde.

*Mit freundlichen Grüssen
Urs Georg Allemann*

Anlage

Kosmetische Produkte mit Nanopartikeln sind relativ neu auf dem Markt und haben den großen Vorteil, dass sie elegant auf der Haut sind und auf schädliche Chemie verzichten können.

Die Forschung ist sich allerdings in diesem Bereich noch nicht einig. Vieles deutet zwar darauf hin, dass flüssige Nano-Produkte sicher sind, solange man sie auf intakte, unbeschädigte Haut aufträgt. Allerdings melden sich aus der Forschung auch kritische Stimmen und es wurde eine geringe Penetration durch die Haut nachgewiesen. Es bleibt also ein Restrisiko, weshalb wir UV-Filter mit Nanopartikeln nicht empfehlen wollen.

Bei zarter Babyhaut sollte in jeden Fall auf Nanopartikel verzichtet werden. Auch empfehlen wir Puder- und Sprayprodukten, die Nanopartikel verwenden, generell zu meiden. Nanoteilchen dürfen nämlich auf keinen Fall eingeatmet werden.

<https://www.beyer-soehne.de/nanopartikel-in-der-sonnencreme/#>

Das Wichtigste in Kürze

Frage: Dringen Zinkoxid-Nanopartikel aus Sonnencremes in tiefere Epidermisschichten vor?

Antwort: Selbst nach mehrfachem stündlichem oder täglichem Auftragen lassen sich keine erhöhten Zinkoxidwerte jenseits der Hornschicht nachweisen.

Bedeutung: Zinkoxid-Nanopartikel aus Sonnencremes können vermutlich keine Hautschäden auslösen.

Einschränkung: Wenige Probanden, kurzfristige Anwendung.

<https://www.aerztezeitung.de/Medizin/Zinkoxid-Nanopartikel-in-Sonnencreme-offenbar-sicher-254292.html>

Fazit: Die Wissenschaftler sind sich über die Gefahr von Zinkoxid nicht einig. Ein kleines Restrisiko besteht wohl immer. Von der Verwendung auf gereizter oder "schwacher" Haut ist in jedem Fall abzuraten.

https://praxistipps.focus.de/zinkoxid-so-schaedlich-ist-der-inhaltsstoff-fuer-sonnencreme_119074

Professor B. Baroli von der chemisch-pharmazeutisch-technologischen Abteilung der Universität von Cagliari/Sardinien bezweifelte die Aussagekraft der bisherigen Testergebnisse in Sachen Nanopartikel – und führte eigene Untersuchungen durch. Frühere Versuche fanden unter Laborbedingungen statt und setzten damit eine absolut heile Haut voraus – was in der Realität natürlich nicht immer der Fall ist.

Die Wissenschaftlerin hat nun Tests unter realen Bedingungen durchgeführt, deren Ergebnisse deutlich von denen der Laborversuche abweichen. So durchdrangen Nanopartikel die Lipid-Barriere und drangen bis in tiefe Hautschichten durch. Das Stratum corneum (Hornschicht der Oberhaut) wurde regelmässig durchdrungen, bei einer Anwendung von mit Nanopartikeln durchsetzten Reinigungsprodukten für die Haarpflege drangen die Partikel bis zu den Haarwurzeln vor (1) (2).

Nach den Ergebnissen der von Prof. Baroli durchgeführten Tests bestimmen unterschiedliche Einflussfaktoren die Wahrscheinlichkeit des Eindringens in die Haut. Neben dem Grad der vorhandenen äusseren Verletzung der untersuchten Haut ist vor allem die Grösse der Nanopartikel für diese massgeblich, da kleinere Partikel besonders leicht eindringen. Am kritischsten sind Partikel, die kleiner als zehn Nanometer sind.

Von Bedeutung für die mögliche Gefahr durch Nanopartikel ist neben der Menge auch die verwendete Emulsion, zumal diese dazu führen kann, dass den Partikeln das Durchdringen der Schutzschicht der Haut erleichtert wird. Über das Zusammenwirken von Emulsionen und Nanopartikeln ist bisher noch zu wenig bekannt, als dass hier von Sicherheit gesprochen werden kann.

Als Schlussfolgerung aus ihren Untersuchungen gibt Prof. Baroli den Rat, keine Produkte mit kleinen Nanopartikeln zu kaufen, solange es keine Belege für ihre Ungefährlichkeit gibt. Das gilt besonders für Sonnenschutzmittel, weil die Haut gerade durch Sonnenbestrahlung vorgeschädigt sein kann, und dann besonders durchlässig für Kleinstpartikel ist.

1) Baroli B. "Skin absorption and potential toxicity of nanoparticulate nanomaterials." J Biomed Nanotechnol. 2010 Oct;6(5):485-96. (Hautabsorption und potenzielle Toxizität von nanopartikulierten Nanomaterialien.)

(2) Baroli B et al., "Penetration of metallic nanoparticles in human full-thickness skin." J Invest Dermatol. 2007 Jul;127(7):1701-12. Epub 2007 Mar 22. (Das Eindringen von metallischen Nanopartikeln in menschliche Vollhaut.)

<https://www.zentrum-der-gesundheit.de/bibliothek/umwelt/schaedliche-faktoren/sonnenmilch-nanoteilchen>

Dringen ZnO-Nanopartikel in die Haut ein?

Es ist besonders wichtig festzustellen, ob ZnO-Nanopartikel eher in die Haut eindringen als ZnO-Mikropartikel. Nun liegen die Ergebnisse einer Reihe verschiedener Studien mit Tieren und menschlichen Probanden vor, die eine mögliche Absorption entweder der Teilchen selbst oder von Zinkionen durch die Haut überwachen. Zusammengefasst zeigen die Ergebnisse, dass kleine Mengen Zink, in löslicher Form, in die Haut gelangen können. Die

Mengen sind dabei jedoch um einiges geringer als die normalen Mengen von Zink im Körper.

https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/opinions_layman/zinc-oxide/de/index.htm#6

Nicht sichtbar und trotzdem gefährlich

Nanopartikel oder -staub können vor allem über die Atmung in die Lunge gelangen. Dort reichern sie sich im Gewebe und in den Zellen an. Enthalten sie zusätzlich aktive Substanzen, wie Metalle oder Metalloxide wie Silber, Zink und Kupfer, können diese über spezielle Transportsysteme freigesetzt werden und ebenfalls der Lunge schaden. Je kleiner die Partikel sind, desto heftiger reagieren sie und treten aus der Lunge in andere Organe über.

Aktuelle Bewertung: Der Einsatz von Nanotechnologien kann in der Medizin erwünschte, aber auch schädliche Wirkungen haben. Noch ist laut Bundesamt für Risikobewertung (BfR) die allgemeine Datenlage unsicher, aber nicht für Titandioxid. Ab dem 9. September 2021 wurde Titandioxid offiziell als "Kanzerogen der Kategorie 2 zum Einatmen" eingestuft.

<https://www.tk.de/techniker/gesundheits-und-medizin/behandlungen-und-medizin/copd/tk-plus-bei-copd/dmp-news/nanotechnologie-titandioxid-gefaehrlicher-als-ge-dacht-2122710?tkcm=ab>

Es wird vermutet, dass die Nanopartikel so klein sind, dass sie in den Körper eindringen. Dort könnten sie den Organismus gefährden. Ob und wie Nanopartikel in die Haut eindringen ist nach aktueller Studienlage nicht vollkommen geklärt. Wer auf Nummer sicher gehen möchte, sollte auf Nanopartikel verzichten.

<https://www.kinderarzt-gilching.de/uv-filter-in-sonnencremes-welche-sind-wirklich-unbedenklich/>

Titanoxid legt sich wie ein Spiegel auf die Haut

In dieser Grösse seien die ursprünglich weissen Partikel von Titan- und Zinkoxid unsichtbar, erklärt die Kölner Dermatologin Uta Schlossberger. „Sie legen sich als klarer Film auf die Haut und bilden so eine Art Spiegel, der das Sonnenlicht reflektiert.“

Das war früher anders: Da hinterließen Sonnencremes mit Titan- oder Zinkoxid auch für geraume Zeit einen weissen Film auf der Haut. Durch die Verkleinerung auf Nanogrösse fällt dieser unschöne Effekt weg. [...]

Das klingt zwar positiv, doch unumstritten ist die Nanotechnologie in der Kosmetik nicht. Über ihre Wirkung auf Mensch und Umwelt ist bisher nur wenig bekannt „Tatsächlich wissen wir immer noch zu wenig über mögliche Langzeitschäden“, sagt Rolf Buschmann vom Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND).

Viele aussagekräftige Studien gibt es bisher noch nicht. Buschmann verweist auf eine Untersuchung der Universität Koblenz mit Wasserflöhen. Die Nanopartikel schädigten die kleinen Wasserorganismen demnach anders als zuvor vermutet wurde: „Während die unmittelbar von Nanoteilchen betroffenen Organismen keinerlei Schädigungen zeigten, sah das in der nächsten Generation anders aus. Die Nachkommen zeigten eine beeinträchtigte Schwimmfähigkeit“, so Buschmann.

Für ihre Studie hatten die Forscher in Koblenz Wasserflöhe in Wasser mit 0,02 bis 2 Milligramm Titandioxidnanopartikeln pro Liter gehalten. Diese Konzentrationen liegen um mehr als das 50-Fache unter dem, was laut vorherigen Studien für diese Tiere schädlich ist.

Die Beobachtung ist vor allem deshalb bemerkenswert, weil bei den Eltern, die den Nanopartikeln ausgesetzt waren, keine direkten Wirkungen nachzuweisen waren.

<https://www.welt.de/gesundheit/article153563451/Sind-Kosmetikartikel-mit-Nanoteilchen-gefaehrlich.html>

Ablagerungen der Nanopartikel gelangen durch das Abwasser als Klärschlamm auf die Felder. Dem Wasser halten die Nanopartikel ebenfalls nicht stand, wodurch sich auch hier vor allem Nano-Titandioxid im Gewässer und im Küstenbereich anlagert. Somit kann sich diese Substanz schädlich auf das Ökosystem der Gewässer auswirken.

<https://www.smarticular.net/sonnencreme-schaedlich-oder-gesund-umweltschutz/>

Ein Großteil der vom Menschen verwendeten Chemikalien gelangt früher oder später – bei Herstellung, Gebrauch und Entsorgung – in die Umwelt. Langlebige Substanzen verteilen sich in Böden, Gewässern oder der Luft, sie werden von Tieren und Pflanzen aufgenommen und über die Nahrungskette weitergegeben – und können so letztlich auf dem Teller der Verbraucher*innen landen.

Selbst in den entlegensten Winkeln der Welt können Chemikalien heute nachgewiesen werden – auch dort, wo sie nie eingesetzt wurden. Sie gelangen über Flüsse und Meere, Verdunstungen, Luftströme und die Nahrungskette in alle Teile der Erde.

Auch Nanomaterialien könnten sich auf diese Weise verteilen. Mit ihrem steigenden Einsatz in verschiedensten Produkten ist zu erwarten, dass immer mehr Nanopartikel in die Umwelt gelangen werden. Derzeit ist nicht bekannt, welche Mengen bereits in der Natur vorkommen. Es ist größtenteils sogar völlig unklar, welche Stoffe aus welchen Produkten entweichen können, da es keine geeigneten Messverfahren gibt.

Auch über die Umweltgefährdungen, die von den Nanotechnologien ausgehen, ist bisher wenig bekannt, da Testverfahren, die für chemische Substanzen in größerer Form

entwickelt wurden, nur bedingt zur Bewertung von Nanomaterialien eingesetzt werden können.

Erste Studien zeigen jedoch, dass Nanomaterialien für verschiedene Lebewesen sehr schädlich sein können. Titandioxid und Zinkoxid in Nanoform haben sich in Tests etwa als giftig für die ökologisch sehr wertvollen Wasserflöhe erwiesen. Antibakteriell wirkende Nanomaterialien, wie das immer häufiger eingesetzte Nano-Silber, haben sich als schädlich für nützliche Bakterien herausgestellt, die im Wasser wichtige Funktionen übernehmen und somit für das Süßwasser-Ökosystem eine entscheidende Rolle spielen. Was der steigende Eintrag von Nanopartikeln in die Umwelt jedoch wirklich für die Artenvielfalt bei Tieren und Pflanzen bedeutet, ist bisher nicht absehbar.

<https://www.bund.net/themen/chemie/nanotechnologie/umwelt/>

Inhaltsstoffe Dr. Hauschka Getönte Sonnencreme Gesicht LSF 30

Wasser, Neutralöl, **Zinkoxid (Nano)**, Alkohol, **Titandioxid (Nano)**, pflanzliches Glycerin, Auszüge aus Wundklee und Feigenkaktus, Kokos-Fettsäureester, Polyglycerin-Fettsäureester, Aprikosenkernöl, pflanzliche Triglyceride, Aluminiumstearat, Candelillawachs, Polyhydroxystearinsäure, Auszüge aus Ringelblume und Rosskastanienrinde, Macadamianussöl, Sesamöl, Jojobaöl, Weizenkeimöl, Olivenöl, Kokosöl, Zucker-Fettsäureester, Aprikosenfruchtmark, Auszug aus Hagebutte, Ätherische Öle, Magnesiumsulfat, Zucker-Fettsäureester, Sonnenblumenöl, Propolis, Kieselsäure, Zinkstearat, Aluminiumoxid, Bentonit, Eisenoxide.

*aus natürlichen ätherischen Ölen

Aufruf an die Leserschaft

Im Sinne eines assoziativen Zusammenwirkens von Konsumenten, Handel und Produzenten wird dasjenige hergestellt, wofür ein wirkliches Bedürfnis, eine reale Nachfrage besteht. Verantwortungsbewusste Verbraucher, von denen es bei den Kundinnen und Kunden von Dr. Hauschka Kosmetik sehr viele gibt, können die Anwendung von Nanotechnologie in keinem Bereich gutheissen. (Es muss dringend darauf hingearbeitet werden, dass diese verboten wird.)

Schreiben Sie der Firma Wala einen Brief (keine E-Mail, sondern auf Papier!), und fordern Sie sie auf, in ihren Kosmetikerzeugnissen die Nano-Partikel durch konventionelle zu ersetzen, sich wieder an ihrer ursprünglichen Philosophie zu orientieren.

Für die Redaktion
Roland Tüscher

Adresse der Firma:

WALA Heilmittel GmbH
Dr. Claudia Fritsche
Dorfstraße 1
DE 73987 Bad Boll/Eckwälden