

Ganz schön klein

Nanopartikel haben einen Durchmesser von weniger als 100 Nanometer. Wofür setzt man **Nanomaterialien** in kosmetischen Produkten ein? Muss man mit Problemen durch die kleinen Partikel rechnen?

Unterschiedlichste Stoffe können im Prinzip in Form von „Nanomaterialien“ vorliegen. Denn die Bezeichnung „Nano“ beschreibt nur den Größenbereich, sagt aber nichts über die weiteren Eigenschaften einer Substanz aus. Manche Stoffe liegen natürlicherweise auch in Form von Nanomaterialien vor. Andere werden speziell als Nanomaterial hergestellt. Der Grund hierfür: Stoffe weisen bei der geringen Größe besondere Eigenschaften auf, die für ein Produkt vorteilhaft sein können.

Einsatzbereiche Heute finden sich Nanomaterialien in vielen Alltagsprodukten wieder, auch in Kosmetika. Hier kommen sie beispielsweise in Wimperntuschen in Form von Farbstoff oder als optimierte UV-Schutzfilter in Sonnenschutzmitteln zum Einsatz. Zu diesen Sonnenschutzfiltern zählen unter anderem auch Titandioxid und Zinkoxid. Sie reflektieren und absorbieren die unsichtbare UV-Strahlung des Sonnenlichts und schützen damit die Haut vor deren schädlichen Wirkungen. Diese Stoffe werden häufig als Nanomaterial eingesetzt, da sie gegenüber dem gleichen Stoff in größeren Ab-

messungen entscheidende Vorteile aufweisen. Diese zeigen sich beispielsweise in der praktischen Anwendung der Sonnenschutzmittel. Früher mussten sich beispielsweise Verbraucher mit zähen Pasten abmühen, wenn sie pigmenthaltige Sonnenschutzprodukte mit hohem Lichtschutzfaktor nutzten. Dadurch, dass die Partikelgröße der Pigmente in den Nanometerbereich verringert wurde, lassen sich diese Sonnencremes heutzutage sehr viel leichter auf der Haut verteilen und hinterlassen keinen weißen Film mehr auf der Haut. Auch die Schutzwirkung gegen UV-Strahlung konnte so wesentlich verbessert werden.

Sicherheit Alle kosmetischen Produkte unterliegen in der gesamten EU einer Vielzahl gesetzlicher Bestimmungen, welche die Sicherheit der Produkte für den Verbraucher gewährleisten. Auch die Verwendung von Nanopartikeln in kosmetischen Produkten ist EU-weit in der Kosmetik-Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 geregelt. Der Wissenschaftliche Ausschuss für Verbrauchersicherheit (SCCS) übernimmt hierbei unter anderem die Aufgabe, die Sicherheit der Verwendung von Nanomaterialien in

kosmetischen Produkten zu bewerten und wissenschaftliche Stellungnahmen dazu abzugeben, die auf der Grundlage anerkannter wissenschaftlicher Studien beruhen. Sowohl Titandioxid als auch Zinkoxid in Nano-Form werden bereits seit längerer Zeit als UV-Filter in kosmetischen Mitteln verwendet und das SCCS bestätigt die sichere Anwendung in Sonnenschutzmitteln innerhalb bestimmter Einsatzkonzentrationsgrenzen – das gilt sowohl auf gesunder als auch auf sonnengeschädigter Haut.

Kennzeichnung Nanomaterialien werden im Rahmen der schon lange etablierten Volldeklaration von Inhaltsstoffen gemäß INCI (International Nomenclature of Cosmetic Ingredients) mit dem Zusatz „(Nano)“ gekennzeichnet. So steht zum Beispiel auf vielen Sonnenschutzprodukten die Inhaltsstoffangabe Titandioxid (Nano). Der Vermerk „Nano“ hinter der Stoffbezeichnung hilft so zu erkennen, ob und bei welchem Stoff Nanopartikel eingesetzt wurden. ■

Birgit Huber,
ikw (Industrieverband Körperpflege-
und Waschmittel e. V.)

DER ENERGIESCHUB* FÜR MEHR VITALITÄT**

VITA *aktiv* B₁₂

Hochdosiertes Granulat mit 500 µg Vitamin B₁₂
in Kombination mit den wertvollen Eiweißbau-
steinen L-Glutamin und L-Serin



APOTHEKEN-
EXKLUSIV



Überzeugende Vorteile

✓ Einfache
Handhabung

✓ Schnelle Löslichkeit
auf der Zunge

✓ Angenehmer Waldfrucht-
geschmack auf Basis
natürlicher Aromen

Weitere Infos unter: www.vitaaktiv-b12.de

*) Vitamin B₁₂ trägt zu einem normalen Energiestoffwechsel und zur Verringerung von Müdigkeit und Erschöpfung bei.

***) Vitamin B₁₂ trägt zu einer normalen Funktion des Immunsystems und zur Verringerung von Müdigkeit und Erschöpfung bei.

Entwickelt & hergestellt in
Deutschland