

## Kundeninformation

### Nanopartikel in Produkten der Rotoflex AG

In unseren Produkten verwenden wir keine Nanopartikel, die in den letzten Jahren speziell entwickelt wurden, um neue Funktionalitäten in Werkstoffe zu integrieren.

Die von uns verwendeten Rohstoffe, beispielsweise Ruße und andere Pigmente oder Mattierungsmittel enthalten zu einem gewissen Anteil Partikel, die von ihrer Größe her unter die Definition «Nanopartikel» fallen. Diese werden jedoch seit vielen Jahrzehnten in der Lack- und Druckfarbenbranche eingesetzt, sind toxikologisch gut untersucht und nachweislich unproblematisch.<sup>[1, 2]</sup>

Ihre speziellen Effekte bewirken die Nanopartikel weniger durch ihre chemische Zusammensetzung, sondern vor allem durch ihre Form und ihre Größe. Dies gilt auch für ihre Wechselwirkung mit dem menschlichen Körper. Nanopartikel müssen als isolierte Partikel in den Körper aufgenommen werden, etwa durch Inhalation oder durch Absorption über die Haut, um dort auf Grund ihrer spezifischen Form und Größe gesundheitsschädliche Wirkungen hervorrufen zu können. In Druckfarben und Lacken sind sämtliche Pigment- und Additiv-Partikel aber fest eingebettet in eine zäh-elastische Schicht aus polymeren Bindemitteln, aus der sie nicht als einzelne Partikel freigesetzt werden können. Aus diesem Grund ist die Wahrscheinlichkeit äußerst gering, dass sie als potentiell schädliche Einzelpartikel aus einer bedruckten Verpackung in den menschlichen Körper gelangen können.<sup>[1, 2]</sup> Nach bisherigem Wissensstand gehen daher von den Druckfarben und Lacken der Rotoflex AG keine Gesundheitsgefahren auf Grund von Nanopartikeln aus.

Grenchen, 16. August 2011



Dr. Stephanie Scholz  
Leiterin QM und Lebensmittelrecht

---

[1] A. König, „Klein aber oho“, Farbe und Lack **2010**, 10, 44-45

[2] W. Selter, H. Kastien, „Chancen und Risiken der Nanotechnologie“, Applica **2007**, 4, 6-10