

Wie gefährlich sind Nanomaterialien?

Nano-Ampel zeigt Risiko an

Nanomaterialien sind wahre Alleskönner. Kein Wunder, dass man sie fast überall trifft - auch in Kosmetika, Textilien oder Haushaltswaren. Sind sie auch sicher für Mensch und Natur? Keine leichte Frage angesichts der vielfältigen Anwendungen und Materialien. Der Prüfaufwand reduziert sich erheblich mit der neuen Nano-Ampel, die im Projekt nanoGRAVUR entwickelt wurde.

Erstmals präsentiert wird sie am 3./4. Mai in Berlin zum Abschluss des Forschungsprojekts, das vom Institut für Energie und Umwelttechnik (IUTA) an der Universität Duisburg-Essen (UDE) koordiniert wurde. Das Bundesforschungsministerium förderte es mit rund vier Mio. Euro.

Nanomaterialien unterscheiden sich u.a. in ihrer Größe, der chemischen Zusammensetzung oder der Oberflächenbeschaffenheit. Die Einzelprüfung aller Variationen ist oft nicht praktikabel, aber der Umgang mit ihnen muss trotzdem sicher sein - für Mensch und Natur. Im Projekt „Nanostrukturierte Materialien - Gruppierung hinsichtlich Arbeits-, Verbraucher- und Umweltschutz und Risikominimierung (nanoGRAVUR)“ haben Forschungseinrichtungen, Behörden, Industrie- und Versicherungspartner in den letzten drei Jahren verschiedene Verfahren zur Risikokategorisierung von Nanomaterialien entwickelt.

Überblick über Schutzmaßnahmen

Hierbei werden Nanomaterialien in Gruppen eingeteilt, um sie hinsichtlich ihres Freisetzungs- und Gefährdungspotenzials für verschiedene Schutzgüter zu bewerten. Projektleiter Prof. Thomas Kuhlbusch: „Erstmalig ist es uns gelungen, ein umfassendes und vergleichendes Ampelschema zu entwickeln. Es zeigt die mögliche Gefährdung für Verbraucher, Arbeiter und Umwelt an und ist konkret anwendbar.“

Damit kann auf die teure und langwierige Einzelprüfung von Variationen eines Nanomaterials weitgehend verzichtet werden. Das Ampelschema hilft, Produkte zu bewerten und Schutzmaßnahmen zu treffen. „Jetzt gilt es, sie in die Praxis zu übertragen“, so Kuhlbusch. Zentrale Projektergebnisse werden am 3. und 4. Mai auf der Abschlussveranstaltung von nanoGRAVUR in der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) in Berlin vorgestellt und mit externen Experten diskutiert.

Weitere Informationen und Anmeldung:

<http://www.nanogravur.info>