



지식 베이스 나노물질

나노물질이 인체와 환경에 미치는 영향
에 관한 최신 연구결과들

심오한 과학적 연구결과에 기반하여
쉽게 이해할 수 있는 정보제공

SPONSORED BY THE



Federal Ministry
of Education
and Research

다자간공동기술개발 프로그램하에서
"물질에서 혁신으로"

프로젝트 소개

나노입자란 정확하게 무엇인가? '노출'이란 무엇인가?
독성학자들은 어떨 때 위해성을 말하는가?

새로운 인터넷 기반 지식 베이스 (www.nanoobjects.info)
에 이러한 질문과 더 많은 의문들에 대한 해답이 있습니다.

많은 소비자들이 나노물질과 나노기술과 관련된 신뢰성
있고 이해하기 쉬운 정보를 원하고 있습니다. DaNa^{2.0} 프
로젝트 팀은 인체 및 환경 독성학, 생물학, 물리학, 화학,
약학을 포괄하는 다학제적 접근방식으로 나노물질의 정
체와 나노물질이 인체 및 환경에 미치는 영향에 대한 연
구결과들을 보다 투명하고 쉽게 이해될 수 있도록 정리하
여 제공하고 있습니다.

이를 위해, DaNa^{2.0} 은 독일 연방교육연구부의 지원을 받
은 종료 또는 진행 중인 연구+사업의 결과들을 바탕으로
과학 간행물, 보고서 또는 인체 및 환경 독성에 관한 최
신 뉴스를 분석하고 지식 베이스의 현황을 정리하고 있습
니다.

DaNa^{2.0}
Information about nanomaterials
and their safety assessment

» About us » Glossary » Downloads » Media

Search ...

START PROJECTS nanoINFO FAQ NEWS LINKS CONTACT

KNOWLEDGE BASE

Carbon black in tires, quantum dots in LEDs or
Titanium dioxide in PEST bottles ...
Our knowledge base provides information on
products and applications of nanomaterials.
Illustrates health and environmental aspects.

More ➔

Welcome to DaNa^{2.0} (Data and knowledge on Nanomaterials)

What exactly are nanoparticles? What is meant by "exposure"? When do toxicologists speak of a risk? This and many more questions regarding research on safety aspects of nanomaterials are answered here: www.nanoobjects.info

SOP
Protocols
can be found here!

?
Ask our experts!

Current Research

Information on the sponsorship programmes of
the German Federal Ministry of Education and
Research on nanotechnologies for
humans and the environment.

Read more...

Knowledge Base

A database with important and generally
understandable aspects on health and
environment of applied nanomaterials as well
as facts on the safety of manufactured
nanomaterials.

Read more...

Nano Basics

The chapters on release, exposure, uptake
and behavior of nanomaterials in the human
body and in the environment as well as the
risk assessment will give you a first overview.

Read more...

Current Events

Twitter

News

www.nanoobjects.info 사이트의 화면갈무리

www.nanoobjects.info

지식 베이스

지식 베이스의 내용구성:

- 기존에 사용되고 있는 나노물질에 관한 정보
- 주요 보건 환경 관점에서 나노물질에 관한 상세 설명
- 나노물질 안전성 연구결과의 요약 및 평가 (나노물질의 노출, 생체흡수 및 거동)
- 위해성 관리와 관련된 사실들



간편한 탐색, 이해하기 쉬운 문장

- 나노물질과 활용분야를 관련 지어 정보검색이 용이함
- 비전문가도 이해하기 쉬운 문장을 사용
- 언론인, 시민운동가, 정치가 또는 과학자를 위한 추가 의 문헌 링크
- 나노물질 함유제품의 종류 및 활용정보를 제공
- 나노기술 관련 중요추가정보로서 용어집과 FAQs 제공
- 독일어 및 영문 홈페이지 제공



질문이 있으신가요?
dialog@nanopartikel.info

나노안전성 연구에 관한 최신 정보

독일 연방교육연구부의 지원을 받은 종료 또는 진행 중인 **인체 및 환경** 관련된 나노안전성 연구사업 정보를 제공:

- 연구사업의 개요 및 목표
- 연구사업 수행기간
- 연구사업 참여 연구진
- 연구성과 및 출판물



지속적인 업데이트

- 최신자료를 통한 지식 베이스의 정기적 확대
- 나노물질에 관한 뉴스와 행사 안내
- 최신 과학논문에 게재되는 자료 추가



나노기술이란 무엇인가?

나노기술은 수 나노미터 범위에서 대상 물체를 제조, 조작 또는 분석할 수 있는 기술로서 21세기 핵심기술 중 하나입니다. 나노미터는 '10억분의 1' m 또는 '100 만분의 1' mm로 머리카락 굵기의 약 1/50,000에 해당하는 길이입니다.

나노기술은 다양한 응용분야에 이용되고 있으며, 여러 산업분야, 전자제품 및 건강 관리시스템 등 편리한 생활의 도구뿐만 아니라 기초연구 영역까지 근본적 변화를 가져올 것입니다. 소재크기가 나노 수준이 되면 전기 전도성, 색상, 녹는점 및 반응성 등의 물리 화학적 특성이 크게 달라질 수 있기 때문입니다.

나노소재의 탁월한 특성은 질병 진단 및 치료, 화장품, 표면보호, 타이어 수명개선, 에너지 전환 및 저장에 이르는 다양한 분야에서 새로운 기술혁신을 이끌어낼 수 있습니다. 따라서 다학제적 기술 분야에 속하는 나노기술에 힘입어 많은 혁신적 신제품이 개발될 것으로 기대됩니다.

DaNa^{2.0} on Twitter



Follow DaNa^{2.0} on Twitter @nano_info

www.nanoobjects.info

고객지원

전문가 상담 : dialog@nanopartikel.info

Dr. Christoph Steinbach
DECHEMA e.V.
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt/M. - Germany
Phone: +49 (0) 69 7564 -263
steinbach@dechema.de

Dr. Katja Nau
Karlsruhe Institute of Technology (KIT)
Institute for Automation and Applied Informatics
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen - Germany
Phone: +49 (0) 721 608 -24823
nau@kit.edu

협력기관



Univerza v Ljubljani
Biotehniška fakulteta



그림의 출처: boninturia, nano eccolo / fotolia.com

www.nanoobjects.info