Akceptuję
W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej Polityce Prywatności

Nanocząstki metali pod lupą

Nanocząstka to cząstka materii wielkości do stu nanometrów. Jeden nanometr stanowi dziesięciomiliardową część metra (10-9 metra). Nanocząsteczki składają się z atomów, które pod wpływem specjalnie stworzonych warunków, jak wysokie ciśnienie lub temperatura, zostały związane w inny sposób, niż łączą się w środowisku naturalnym.

Z nowej struktury wynikają nowe właściwości fizyczne, pozwalające na nieznane dotąd zastosowania tak powstałych materiałów. Naukowcy są pewni, że nanotechnologia może oddać ludzkości nieocenione przysługi. Nanocząsteczki rewolucjonizują terapię nowotworów, pozwalają uzyskać nowe, superwytrzymałe stopy metali, służą do wykrywania trujących gazów. W rzeczywistości liczba zastosowań nanomaterii wydaje się obecnie nieograniczona.

Rozwijająca się dziś lawinowo nanotechnologia jest dziedziną stosunkowo młodą. Rozwiązania pozwalające na wykorzystanie nanocząstek w przemyśle spożywczym pojawiły się całkiem niedawno, zatem nie ma jeszcze wyczerpujących, długofalowych badań wpływu nanocząstek na życie i zdrowie ludzi.

W ostatnich latach zawrotną karierę robią nowe materiały, będące produktami nanotechnologii, a więc posiadające elementy struktury o wymiarach kilku do kilkuset nanometrów. Przyglądając się takim coraz mniejszym skrawkom materii, rzućmy okiem na… małe grudki metali…

Zapraszamy do lektury ciekawego artykułu (publikowane za zgodą PAN)**:**

http://www.academia.pan.pl/pdf/mikroswiat_kaszkur.pdf

Autor artykułu:
ZBIGNIEW KASZKUR
Instytut Chemii Fizycznej
Polskiej Akademii Nauk, Warszawa

https://laboratoria.net/home/15350.html
Informacje dnia: Astrofizycy odkryli największy „nietypowy krąg radiowy” Medyczny nobel Nobel 2025 z fizyki za odkrycia, które wpłynęły na rozwój technologii kwantowych Polacy współautorami nowej metody badania reakcji chemicznych Nobel z chemii za „dziurawe kryształy” z wielkim potencjałem zastosowań Otwarto Uniwersyteckie Centrum Stomatologiczne GUMed Astrofizycy odkryli największy „nietypowy krąg radiowy” Medyczny nobel Nobel 2025 z fizyki za odkrycia, które wpłynęły na rozwój technologii kwantowych Polacy współautorami nowej metody badania reakcji chemicznych Nobel z chemii za „dziurawe kryształy” z wielkim potencjałem zastosowań Otwarto Uniwersyteckie Centrum Stomatologiczne GUMed Astrofizycy odkryli największy „nietypowy krąg radiowy” Medyczny nobel Nobel 2025 z fizyki za odkrycia, które wpłynęły na rozwój technologii kwantowych Polacy współautorami nowej metody badania reakcji chemicznych Nobel z chemii za „dziurawe kryształy” z wielkim potencjałem zastosowań Otwarto Uniwersyteckie Centrum Stomatologiczne GUMed

Partnerzy