

[Akceptuje](#)

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](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

[zapisz się](#)

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Tekstylia to nie tylko ubrania

Nanotechnologia w większości przypadkach kojarzona jest z działami typowo inżynierskimi, takimi jak elektronika, motoryzacja, bioprocesy, medycyna itp. Nic bardziej mylnego! Ta innowacyjna nauka wykazuje swoją interdyscyplinarność w wielu gałęziach przemysłu o których w pierwszej chwili byśmy nie pomyśleli. Mowa o przemyśle tekstylnym,

a dokładniej o zastosowaniu nanomateriałów tworzących włókna i o ich wyrobach nie tylko jako codziennych ubrań.

Chcąc jednak pozostać chwilę w temacie ubrań, można przeanalizować co znajduje się i do czego służy odzież wykonana z nanowłókien lub zawierająca nanowłókna jako dodatek. Mowa o odzieży specjalistycznej do szpitali zarówno dla pacjentów jak i lekarzy, a idąc dalej - także o pościeli czy opatrunkach. Standardowo wykorzystywane są włókna grafenowe, nanorurkowe czy z dodatkiem metali lub ich tlenków będących w rozmiarze nano. W zależności od zastosowania mają one właściwości anty-mikrobiologiczne, niegniotące się ale także hydrofobowe, odporne na ogień czy niwelujące zapachy.

Myśląc o tekstyliach, słusze pierwszym skojarzeniem są wszelkiej maści ubrania. Jednak to nie wszystko. Przez tekstylia przemysłowe można rozumieć sfunkcjonalizowane włókna - na przykład w formie mat - które mogą służyć do wpasowania się w obszary wokół rur czy takie posiadające dziury. Funkcjonalizacja polega zwykle na stworzeniu kompozytu, którego bazowymi właściwościami będą właściwości stosowanych włókien. By zostały tak zastosowane powinny cechować się jak najmniejszą przepuszczalnością i jednocześnie znaczną lekkością gramatury.

Wprowadzenie podejścia nanotechnologicznego do przemysłu tekstylnego nie jest wyłącznie specjalnością akademicką. Realnie działającymi firmami są przykładowo Deewear (Włochy), Aspen Aerogels (USA) i Nanotex (USA, Azja, Europa). Pierwsza słynie z wprowadzenia grafenu do odzieży sportowej. Druga - z izolacji termicznej opartej o specyfikę nanomateriałów, zaś trzecia - oprócz produkcji ubrań zahacza także o przemysł meblarski i projektowanie wnętrz. Uniwersytety i ich jednostki badawcze, które zgłębiają temat są między innymi Centre for Textile Science and Engineering w Ghent University oraz The Textiles Nanotechnology Laboratory w The University of Cornell.

Źródło: www.nanonet.pl

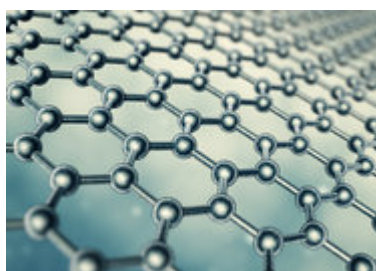
<http://laboratoria.net/aktualnosci/28817.html>



02-07-2024

Ekran dotykowy bez problematycznego indu

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

Świat atomów i cząsteczek

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

Żyjemy w czasach multitożsamości

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

[Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Informuje "Nature".



02-07-2024

[Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji](#)

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

[Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR](#)

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach](#)

[multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy