

[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](#)

[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](#)

Impregnowane nanorurki węglowe

Dziesięciometrową przędzę wykonaną z równych części wagowych nanorurek węglowych i polimeru PVA rozciągnęliśmy w temperaturze 180 stopni C do długości 85 metrów" - przedstawia doktor P. Paulin z laboratoriów CSRS.

"180 stopni C jest temperaturą znacznie przekraczającą temperaturę zestalenia impregnującego

polimeru - PVA" - dodaje dr Paulin.

Jak twierdzą naukowcy, wysoka temperatura jest niezbędnym i bardzo istotnym czynnikiem, na etapie rozciągania przędzy nanorurkowej, do osiągnięcia pełnej wodoodporności węglowych włókien.

Badania porównawcze wykonane w ramach eksperymentów przeprowadzonych przez grupę dr P. Paulina dowiodły, iż nieimpregnowana chemicznie przędza wykonana z nanorurek węglowych puchnie po około 40 sekundach od zanurzenia w wodzie destylowanej.

Obserwowane zjawisko blisko trzykrotnego zwiększania średnicy nanowłókien mających kontakt z wodą wpływa na utratę ich niezwykłych właściwości fizycznych, tj. superwytrzymałości.

Naukowcy mają nadzieję, że opracowana przez nich metoda zwiększająca wytrzymałość węglowych włókien nanorurkowych na działanie wody zwiększy jeszcze bardziej atrakcyjność aplikacyjną tego "flagowego" nanotechnologicznego materiału.

PAP

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/aktualnosci/4096.html>



21-10-2021

GIS apeluje, aby się szczepić przeciw grypie

To najskuteczniejsza ochrona przed tą chorobą i jej powikłaniami.



21-10-2021

W. Brytania chce uzyskać odporność stadną,

U nas na taką strategię jest za mało osób zaszczepionych przeciwko COVID-19.



21-10-2021

Rektorzy o Covid-19 podczas Areopagu Uniwersytetów

Półtora roku pandemii koronawirusa zmieniło sposób funkcjonowania społeczeństwa.



21-10-2021

Słońce i promienie kosmiczne silnie wpływają na klimat

Aktywność słoneczna wpływa na ilość promieni kosmicznych, które docierają do Ziemi.



21-10-2021

Nowa odmiana wariantu Delta koronawirusa

Naukowcy w Wielkiej Brytanii przyglądają się zmutowanej odmianie wariantu Delta.



21-10-2021

[Przeszczep nerki z genetycznie zmodyfikowanej świni](#)

Po raz pierwszy ludzki organizm jej nie odrzucił.



21-10-2021

[Mózg człowieka ma swój „odcisk palca”](#)

Każdy ludzki mózg dzięki neuronalnym połączeniom ma unikalną budowę i aktywność.



21-10-2021

[Ogólnopolska konferencja „Zdrowie w Twojej głowie” - już w weekend](#)

Jakie są przyczyny kryzysu psychiatrii dziecięcej i ogólnego kryzysu psychiatrii w Polsce?

Informacje dnia: [GIS apeluje, aby się szczepić przeciw grypie W. Brytania chce uzyskać odporność stadną.](#) [Rektorzy o Covid-19 podczas Areopagu Uniwersytetów Słońce i promienie kosmiczne silnie wpływają na klimat](#) [Nowa odmiana wariantu Delta koronawirusa](#) [Przeszczep nerki z genetycznie zmodyfikowanej świni](#) [GIS apeluje, aby się szczepić przeciw grypie W. Brytania chce uzyskać odporność stadną.](#) [Rektorzy o Covid-19 podczas Areopagu Uniwersytetów Słońce i promienie kosmiczne silnie wpływają na klimat](#) [Nowa odmiana wariantu Delta koronawirusa](#) [Przeszczep nerki z](#)

[genetycznie zmodyfikowanej świni GIS apeluje, aby się szczepić przeciw grypie W. Brytania chce uzyskać odporność stadną. Rektorzy o Covid-19 podczas Areopagu Uniwersytetów Słońce i promienie kosmiczne silnie wpływają na klimat Nowa odmiana wariantu Delta koronawirusa Przeszczep nerki z genetycznie zmodyfikowanej świni](#)

Partnerzy