

### [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](#)

## Nanotechnologia przeciw atakom bombowym

"Istnieje społeczne zapotrzebowanie na większe poczucie bezpieczeństwa, które wymaga dramatycznego wręcz udoskonalenia i zwiększenia czułości chemicznych i biologicznych czujników" - argumentował profesor Timothy M. Swager z Instytutu Technologii z Massachusetts (USA) potrzebę zastosowania nanoczuJNIKÓW wykrywających materiały wybuchowe.

NanoczuJNIk opiera się na technologii cienkowarstwowego nanoszenia specyficznego półprzewodnikowego, organicznego polimeru, który w odpowiednich warunkach (wystawienie na działanie światła UV) wykazuje aktywność świecenia (również laserowego).

Gdy w atmosferze otaczającej nanoczuJNIk znajdują się cząsteczki TNT o stężeniu rzędu kilkudziesięciu cząstek na miliard, świecenie zanika.

Odkryty i zastosowany w nanoczuJNIku półprzewodnikowy organiczny polimer został tak dobrany, żeby energia światła UV aktywującego jego świecenie była na tyle mała, by nie niszczyła struktury samego półprzewodzącego polimeru organicznego.

Jednocześnie fakt, iż energia aktywacji świecenia polimeru jest minimalną niezbędną do zaistnienia tego zjawiska, powoduje, iż wrażliwość nanosensora jest ogromna.

Jak konkluduje prof. T. M. Swager, przedstawiona metoda jest na tyle uniwersalna, by dać podstawę teoretyczną dla kolejnych nanosensorów opartych na fluorescencji.

Przemysł zbrojeniowy od lat napędzał postęp technologiczny i gospodarczy wielu krajów świata. Dziś nanotechnologia, poprzez nanometrycznej wielkości, jednocześnie ogromnej czułości czujniki, staje się potężną dziedziną wspierającą przemysł związany z obronnością.

*PAP*

**Skomentuj na forum**

<http://laboratoria.net/aktualnosci/3860.html>



22-05-2019

## **Odwrócona osmoza w przedsiębiorstwach - czyli standard a nie kaprys**

Odwrócona osmoza, ultrafiltracja - techniki uzdatniania wody w kontekście przemysłowym stają się coraz ważniejsze.



20-05-2019

## **Glukozamina może zapobiegać chorobom serca**

Zawierające glukozaminę suplementy diety, sprzedawane jako pomocne w dolegliwościach stawów, wydają się obniżać ryzyko chorób serca.



20-05-2019

## **Oglądanie telewizji skraca dzieciom sen**

Dzieci w wieku przedszkolnym, które oglądają telewizję dłużej niż godzinę dziennie, śpią znacznie krócej w porównaniu z rówieśnikami, którzy spędzają przed ekranem mniej czasu.



20-05-2019

## **Antyewolucyjne leki na raka**

Leki, które mają powstrzymać proces uodparnianie się nowotworów na leczenie, mogą się pojawić w ciągu dziesięciu lat.



17-05-2019

## **Kawosze są wrażliwi na zapach kawy**

Osoby, które regularnie piją kawę, potrafią wyczuć zapach nawet znikomych ilości ich ulubionego napoju.



17-05-2019

## [Najlepszy przyjaciel wirusa grypy: niska wilgotność powietrza](#)

Ludzie częściej chorują na grypę, a nawet umierają z jej powodu, właśnie w miesiącach zimowych - to niska wilgotność powietrza.



17-05-2019

## [Badania profilaktyczne ratują życie](#)

Regularne wykonywanie badań profilaktycznych w kierunku nowotworów pozwala wcześniej wykryć chorobę i uratować życie.



15-05-2019

## [Migrena może sprzyjać powikłaniom ciąży](#)

U kobiet, które cierpią na migrenę, częściej dochodzi do powikłań ciąży - informuje pismo „Headache”.

**Informacje dnia:** [Odwrócona osmoza w przedsiębiorstwach - czyli standard a nie kaprys](#) [Glukozamina może zapobiegać chorobom serca](#) [Oglądanie telewizji skraca dzieciom sen](#) [Antyewolucyjne leki na raka](#) [Kawosze są wrażliwi na zapach kawy](#) [Najlepszy przyjaciel wirusa grypy: niska wilgotność powietrza](#) [Odwrócona osmoza w przedsiębiorstwach - czyli standard a nie kaprys](#) [Glukozamina może zapobiegać chorobom serca](#) [Oglądanie telewizji skraca dzieciom sen](#)

[Antyewolucyjne leki na raka Kawosze są wrażliwi na zapach kawy Najlepszy przyjaciel wirusa grypy: niska wilgotność powietrza](#) [Odwrócona osmoza w przedsiębiorstwach - czyli standard a nie kaprys](#) [Glukozamina może zapobiegać chorobom serca](#) [Oglądanie telewizji skraca dzieciom sen](#) [Antyewolucyjne leki na raka Kawosze są wrażliwi na zapach kawy Najlepszy przyjaciel wirusa grypy: niska wilgotność powietrza](#)

## Partnerzy



- 
- [Baza wiedzy](#)
- [Forum](#)
- [Humor](#)
- [Regulamin](#)
- [Oferta reklamy](#)
- [O nas](#)
- 

Copyright © 2013 by Laboratoria.net | Aktualizacja: 22.05.2019 10:56