

[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](#)

Rtęć wykrywana dzięki nanotechnologii



Rtęć utylizowana w rzekach i jeziorach może znaleźć się w wodzie oraz

rybach spożywanych przez ludzi. Aby zapobiec chorobom wywołanym przez ten toksyczny metal ciężki naukowcy z Northwestern University oraz Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) w Szwajcarii opracowali wrażliwy system nanocząstek, który jest w stanie wykryć nawet najniższy poziom metali ciężkich znajdujący się w wodzie i rybach.

Bartosz Grzybowski, główny autor badania, twierdzi iż opracowany przez naukowców system wykrywa stężenie rtęci ponad milionkrotnie niższe niż ten obecnie używany.

Urządzenie składa się ze szklanego paska pokrytego 'włochatymi' nanocząstkami (rodzaj 'nano-rzepu'), który zanurza się w wodzie. Dwa włoski zaciskają się na kationie metalu (np. na metylu rtęci) w momencie, gdy zanieczyszczenie znajdzie się pomiędzy nimi. W ten sposób powłoka systemu staje się przewodnikiem elektrycznym. Wynik badania wskazywany jest przez urządzenie mierzące napięcie - im więcej uwieczonych kationów tym wyższe napięcie na powierzchni urządzenia. Warto dodać, iż dzięki różnicowaniu długości włosków urządzenie jest w stanie wykrywać różne metale; np. dzięki krótszym włoskom wykrywany jest kadm.

Naukowcy zgodnie twierdzą, iż opracowana przez nich technologia jest niedrogą i niezwykle praktyczną alternatywą dla obecnie używanych, drogich rozwiązań. Nowemu systemowi nadano zaszczytne miano spełnionego snu w dziedzinie monitorowania substancji toksycznych.

Źródło: www.nanonet.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/15295.html>



02-07-2026

Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej

Analizy mają pokazać, jak promieniowanie kosmiczne wpłynęło na nośniki leków.



23-06-2026

Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej

Dostawca szkoleń aptaskil przygotowuje wykwalifikowanych specjalistów.



22-06-2026

Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią

Opracowanie strategii leczenia nowotworów odpornych na terapię.



22-06-2026

Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny

Pojazd powstał z myślą o udziale w zawodach inżyniersko-wyścigowych.



22-06-2026

Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne

W badaniach uczestniczyły polskie ośrodki.



22-06-2026

[Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#)

Wśród ukraińskich uchodźców.



22-06-2026

[Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Sfera ta rośnie szybciej niż wiedza o jej wpływie na ludzką seksualność.



22-06-2026

[Przyjemnych snów życzy anestezjolog](#)

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.

Informacje dnia: [Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy](#)

[sprawdzili, czy protony są wieczne Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#)
[Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej Flexicon FPC50 w dydaktyce](#)
[pracy laboratoryjnej Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią Studenci AGH zaprezentowali swój](#)
[najnowszy bolid elektryczny Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne Polska wśród krajów z](#)
[najniższym poziomem stresu psychicznego](#)

Partnerzy