

### [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](#)

## Łatwy test wykrywający obecność fluoru w wodzie

Składa się on z papierka nasączonego aktywnym roztworem reagującym na pojawienie się jonów fluoru zmianą koloru, z żółtego na niebieski - informuje "Chemical Communications".

Chińscy naukowcy z instytutu badawczego w Nankinie opracowali metodę wykrywania nawet niewielkiej ilości jonów fluoru w wodzie. Obecność 10 miligramów fluoru w litrze badanej wody można wykryć bez konieczności zastosowania specjalistycznych laboratoryjnych aparatów analitycznych.

Substancją aktywną, reagującą zmianą koloru z żółtej na niebieską pod wpływem obecności jonów fluoru, jest złożony kompleks na bazie pochodnych rutenu bipirydyny.

Test jest prosty w użyciu i tani w produkcji, gdyż ma postać bibułowego paska nasączonego aktywną chemicznie substancją, która reaguje z fluorem.

Zanurzony w badanej próbce papierek, podobny do papierka wskaźnikowego służącego do badania pH roztworu, zmienia swe zabarwienie w zależności od stężenia jonów fluoru w wodzie.

"Gołym okiem można rozróżnić stężenia od 1 g do 10 mg fluoru zanieczyszczającego litr badanej wody" - tłumaczy doktor Chun-ying Duan.

Fluor jest substancją powszechnie stosowaną w medycynie, między innymi w stomatologii, jako środek zapobiegający rozwojowi bakterii jamy ustnej powodujących "próchnicę".

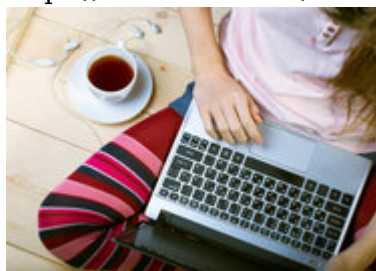
Nadmiar tego pierwiastka może wywoływać fluorozę, charakteryzującą się zaburzonym rozwojem szkliwa podczas mineralizacji zębów, co objawia się jako białe plamy na zębach.

Opracowany przez chińskich naukowców test na wykrywanie jonów fluoru jest jedyną tego typu metodą umożliwiającą w sposób bardzo łatwy i tani wykrycie zanieczyszczenia środowiska fluorem, bez konieczności czasochłonnych laboratoryjnych analiz.

[PAP](#)

**Skomentuj na forum**

<https://laboratoria.net/aktualnosci/4236.html>



01-06-2026

## [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

## [Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

## [10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#)

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

## [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#)

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

## [AGH uruchomiła laboratorium](#)

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

## [UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

## [W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński](#)

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

## **3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat**

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

**Informacje dnia:** [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

### **Partnerzy**