

[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](#)

Jedyny na świecie system monitorowania skażeń wody



Warszawa jako pierwsza na świecie korzysta z innowacyjnego systemu pomiaru potencjalnych skażeń radioaktywnych w wodociągach. Atutami nowego systemu ma być ciągłość kontroli i szybkość działania - poinformował PAP przedstawiciel NCBJ w Świerku.

Innowacyjny system pomiaru poziomu potencjalnych skażeń radioaktywnych zainstalowano na stacji uzdatniania wody w Zakładzie Północnym Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w m. st. Warszawie S.A.

System daje możliwość monitorowania potencjalnych skażeń radioaktywnych na bieżąco i w trybie ciągłym. Jeśli poziom dopuszczalnego poziomu stężenia radionuklidów w wodzie zostałyby przekroczone, detektor zaalarmuje obsługę stacji. Dzięki temu będzie można zatrzymać dystrybucję wody, zanim dotrze ona do odbiorców. Możliwa będzie też szybka reakcja odpowiednich służb. Rozwiązanie to zabezpiecza również sieci wodociągowe przed kontaminacją.

Pracująca w tym samym czasie druga część układu, w którego skład wchodzi układ detekcyjny, zaprojektowany i testowany w Narodowym Centrum Badań Jądrowych (NCBJ), określi rodzaj zanieczyszczenia poprzez spektroskopię promieniowania gamma i pozwoli podjąć odpowiednie środki zaradcze.

"To zasadnicza różnica w porównaniu z dotychczasowymi rozwiązaniami bazującymi na standardowej kontroli - okresowym badaniu regularnie pobieranych próbek wody z wybranych miejsc układu uzdatniania i dystrybucji wody" - podkreślił w przesłanym PAP komunikacie rzecznik NCBJ Marek Sieczkowski.

Podstawą systemu są trzy detektory. Pierwszy to detektor promieniowania gamma, który w przypadku wykrycia skażenia o dużej skali na etapie ujmowania wody - generuje sygnał alarmowy. Dzięki temu można wstrzymać pompowanie wody na układ technologiczny stacji uzdatniania, co pozwala na uniknięcie skażenia samej stacji. Jako drugi zainstalowany jest detektor cząstek alfa i beta, zanurzony w wodzie i pracujący w czasie rzeczywistym. Służy on do wykrywania śladowych skażeń. To on generuje sygnał alarmowy w przypadku wykrycia skażenia po etapie uzdatniania wody. W przypadku wystąpienia alarmu, woda będzie kierowana do spektrometru gamma, którego zadaniem będzie zidentyfikowanie rodzaju skażenia. Co więcej, całość systemu monitorującego jest zaprojektowana tak, aby w przyszłości można było ją rozszerzyć o możliwość identyfikacji zagrożeń chemicznych i biologicznych. Naukowcy chcieliby także zabezpieczyć sieć wodociągową przed

cyberatakami.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25766.html>



09-09-2024

[Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#)

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

[Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#)

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

[Przydatność organów do przeszczepu](#)

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

[Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#)

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

[Telefony komórkowe nie powodują](#)

[nowotworów mózgu](#)

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

[Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy