

[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](#)

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>



23-12-2024

[Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia](#)

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

[Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#)

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

[Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

[Świąteczna apteczka](#)

Szczypta umiaru i coś na zgagę



23-12-2024

[Radioaktywny pluton się nie ukryje](#)

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

[Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

[Polacy są umiarkowanie prospołeczni](#)

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

[Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego](#)

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy