

[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



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Nowe technologie w walce z zanieczyszczeniami



Sektor gospodarki wodnej i ściekowej na całym świecie stoi przed poważnym wyzwaniem dotyczącym zapewnienia ludziom dostępu do bezpiecznych, niedrogich i zrównoważonych zasobów wody. Do przeszkód leżących na drodze do realizacji tego celu należy zaliczyć rosnącą populację, starzejącą się infrastrukturę, pojawiające się nowe zanieczyszczenia chemiczne i mikrobiologiczne oraz rosnącą częstotliwość występowania powodzi i suszy wynikających ze zmiany klimatu.

Nowe substancje zanieczyszczające są tematem wielu europejskich projektów badawczych, dzięki którym powstały nowe technologie i metody ich usuwania, monitorowania i wykrywania. Projekt [DEMEAU](#) (Demonstration of promising technologies to address emerging pollutants in water and waste water) wsparł wykorzystanie wiedzy, prototypów i praktyk będących owocem wcześniejszych badań UE, aby umożliwić sektorowi gospodarki wodnej i ściekowej walkę z pojawiającymi się nowymi zanieczyszczeniami.

W projekcie DEMEAU wykorzystano cztery grupy obiecujących technologii pochodzących z czterech wcześniejszych projektów badawczych: kontrolowane napełnianie formacji wodonośnych (MAR), filtrowanie za pomocą hybrydowej membrany ceramicznej, zaawansowane hybrydowe procesy utleniania oraz badania biologiczne. Wykorzystanie wyników tych badań było możliwe dzięki współpracy badawczej z uniwersytetami, instytutami, małymi i średnimi przedsiębiorstwami oraz prawodawcami. W proces ten zaangażowane były również sieci wodociągowe, które pełniły rolę platformy startowej dla tych nowych technologii, zapewniając tym samym ich szersze wykorzystanie.

Partnerzy zaprojektowali nowy system autoryzacji MAR, który uwzględnia europejskie dyrektywy wodne, minimalizując jednocześnie zużycie energii i koszty. W celu zapewnienia wsparcia dla operatorów i organów gospodarki wodnej opracowano zestaw narzędzi. Konsorcjum opracowało również udoskonalony projekt reaktora dla ceramicznych membran w celu wytwarzania wody pitnej oraz hybrydowych procesów opartych na membranach ceramicznych w celu przetwarzania wody zabrudzonej.

Ponadto, naukowcy przetestowali również zrównoważone i efektywne kosztowo technologie utleniania służące do usuwania mikroskopijnych substancji zanieczyszczających z wody pitnej oraz ścieków. Powstało też narzędzie do podejmowania decyzji służące do wdrożenia technologii utleniania w oparciu o ocenę jakości wody na poziomie regionalnym.

Badania biologiczne służące do oceny jakości wody poddano walidacji oraz opracowano protokoły w celu ich wdrożenia do programów monitorowania wody realizowanych przez zakłady wodociągowe. Aby zapewnić trwałość spuścizny projektu, jego wyniki zostały rozpowszechnione wśród zakładów wodociągowych, dostawców technologii, twórców polityk i organów normalizacyjnych. Powstał też film [video](#), nagrany w celu podniesienia świadomości i wyjaśniający koszty związane z uzdatnianiem wody pitnej i przetwarzaniem ścieków.

W inicjatywie DEMEAU z powodzeniem wykorzystano zdobycze wcześniejszych europejskich projektów badawczych w dziedzinie technologii uzdatniania wody, aby rozwiązać problem nowych substancji zanieczyszczających w cyklu wodnym. Uczestnikom projektu udało się przezwyciężyć bariery technologiczne i inne przeszkody utrudniające popularyzację takich technologii, dzięki czemu UE może stać się liderem w tej dziedzinie.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/technologie/26196.html>

Informacje dnia: [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD](#) [zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD](#) [zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy