

[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



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

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

Nanofiltr z octanu celulozy

✘ Naukowcom udało się zsyntezować oraz zmodyfikować zachowanie membran nanofiltrów z octanu celulozy tak, aby oddzielały związki nitro aromatyczne od wody.

Membrany wykazały wysoką wydajność w procesie nanofiltracji. Dzięki tej niewątpliwiej zalecie wykorzystano je w badaniach i okazały się przydatne w trakcie oczyszczania wody oraz ścieków, ponownego użycia wód zanieczyszczonych. Ponadto, te proste w obsłudze oraz tanie membrany nie wymagają do prawidłowego działania związków chemicznych.

Polimer octanu celulozy jest wybierany przez naukowców w celu syntezy membran nanofiltrów ze względu na jego hydrofilowość, odporność na rozpuszczalniki oraz opłacalność. Membrany powstałe ze zsyntezowanego polimeru są stosunkowo gęste, a ich powierzchnia odznacza się

wyjatkową gęstością. Skutkuje to zauważalną redukcją przepływu.

Dr Negin Qae'mi, członkini Scientific Board of Chemical Engineering School of Kermanshah University of Technology, wyjaśnia, iż w badaniu membrany najpierw zsyntezowano przy użyciu metody separacji jonów. Następnie zastosowano anionowe związki powierzchniowo czynne z siarczanu dodecyłu sodu (SDS), aby zmodyfikować strukturę oraz właściwości membrany. Ostatecznie, w celu oceny końcowej wydajności nanofiltrów, zajęto się badaniem przepływu oraz ilości przenikających związków nitro aromatycznych w różnych warunkach środowiskowych.

W trakcie badań odnotowano zauważalny wzrost porowatości oraz zmniejszenie gęstości warstwy powierzchniowej nanofiltrów. Owe zmiany, wraz z pożądanym wzrostem hydrofilowości nanofiltrów, jednocześnie spowodowały zwiększenie strumienia przepływającego przez membranę jak również przepuszczalności związków trujących.

Źródło: www.nanonet.pl

<https://laboratoria.net/technologie/14922.html>

Informacje dnia: [PCI Days 2026 Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny](#) [Torbay Pharma](#) [PCI Days 2026 Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny](#) [Torbay Pharma](#)

Partnerzy