

[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

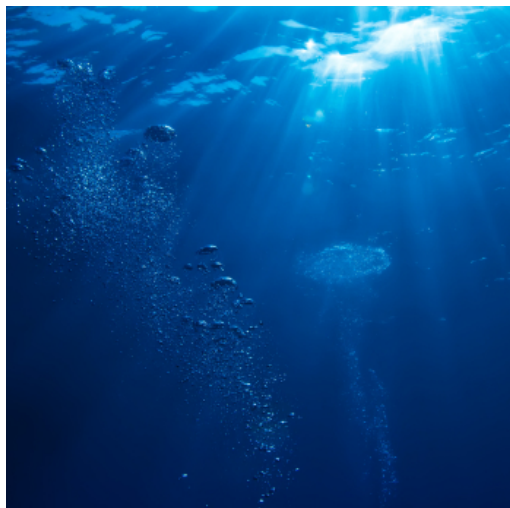
zapisz się



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

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

Nanocząsteczki srebra szkodzą morskim ekosystemom



Naukowcy dowiedli, że toksyczne nanocząsteczki srebra wywierają szkodliwy wpływ na ekosystemy morskie. Srebro jest pierwiastkiem toksycznym, coraz częściej wykorzystywanym w produkcji dóbr konsumenckich. Toksyczne nanocząsteczki srebra mogą stanowić zagrożenie dla stanu naszych oceanów, choć niewiele wiadomo o tym, jak możemy je kontrolować.

Zespół projektu [MARAGNANO](#) (The behaviour, fate and ecotoxicological effects of silver nanoparticles in estuarine and coastal waters) spędził ostatnie dwa lata na badaniu zachowania, losu i oddziaływania toksycznych nanocząsteczek srebra w ekosystemach morskich. W celu opracowania modeli opisujących ruch nanocząsteczek w systemach morskich, w projekcie wykorzystano zarówno symulowane, jak i rzeczywiste środowiska morskie.

Na początek wyprodukowano i przetestowano nanocząsteczki srebra o różnych wielkościach średnicy rdzenia i powłokach, aby przekonać się, jak reagują one w różnych warunkach środowiskowych. Największy wpływ na zachowanie nanocząsteczek srebra oraz ich przyswajanie przez organizmy morskie miała ich powłoka.

Badacze odkryli, że nanocząsteczki srebra mają szczególnie silny wpływ na fitoplankton morski, a mianowicie oddziałują toksycznie na te małe, lecz ważne dla ekosystemu organizmy, obniżając zawartość chlorofilu o połowę.

Zespół projektu MARAGNANO opracował także nową metodę testowania stężenia nanocząsteczek srebra w złożonych środowiskach morskim. Wykorzystując istniejące teorie, złożone równania matematyczne i swoją nową metodę, badacze stworzyli model zachowania dla nanocząsteczek srebra.

Model ten i inne wyniki projektu pozwoliły wyłonić najlepsze metody produkcji nanocząsteczek srebra, które pozwolą na obniżenie zanieczyszczenia środowiska morskiego. W ramach badania powstały także cenne instrukcje dotyczące metod pomiaru zanieczyszczenia nanocząsteczkami srebra w środowisku morskim.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/technologie/25240.html>

Informacje dnia: [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata](#)

[technologii Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Partnerzy