

[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](#)

Elektrochemia bakteryjna do oczyszczania ścieków



Europejscy naukowcy badają podstawowe aspekty elektrochemii bakteryjnej, aby opracować nowe procesy o zastosowaniach przemysłowych, na przykład w oczyszczaniu ścieków.

W bakteryjnym systemie bioelektrochemicznym bakterie przekształcają materię organiczną bezpośrednio w prąd elektryczny. Pozwala to na stymulowanie procesów elektrochemicznych przez energię zawartą w rozpuszczonych związkach organicznych.

System bioelektrochemiczny składa się z dwóch elektrod: anody i katody. Na anodzie mikroorganizmy mogą utleniać różne związki organiczne i wytwarzać prąd elektryczny, a na katodzie inne mikroorganizmy mogą używać prądu do produkowania cennych związków chemicznych.

Celem projektu BIOANODE (Extracting electrical current from organic compounds in wastewater) było zbadanie, w jaki sposób można wykorzystać biologiczne anody i kontrolować je w szeregu różnych procesów elektrochemii bakteryjnej. Uczni badali zastosowanie anod biologicznych do jednoczesnego wytwarzania wodoru i odzyskiwania amonu z osadu w oczyszczalniach ścieków.

Analizowano też możliwości wykorzystania anod biologicznych do usprawnienia odzyskiwania metali z roztworów wyługowanych. Cenne metale, takie jak miedź czy cynk, można odzyskiwać poprzez odpowiednie kontrolowanie systemu bioelektrycznego i biologicznych anod. Ponadto badano, w jaki sposób społeczności bakteryjne na anodach biologicznych reagują na różne zabiegi i działanie katod biologicznych.

Projekt BIOANODE pomoże w pogłębieniu wiedzy na temat tworzenia i stosowania bakteryjnych technologii elektrochemicznych w oczyszczaniu odpadów i przyjaznych dla środowiska procesów produkcyjnych.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/24794.html>



07-11-2024

[PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu](#)

Farmaceutycznego i Kosmetycznego

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

[Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców](#)

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy