

[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](#)

Diody LED z perowskitu



Wykorzystanie materiału zwanego perowskitem może ułatwić wytwarzanie świecących różnymi kolorami diod LED i zmniejszyć związane z tym koszty - informuje pismo „Nature Nanotechnology”.

Perowskity to związki o specyficznej strukturze krystalicznej (sześciiany i ośmiościany). Nazwane zostały na cześć XIX-wiecznego rosyjskiego mineraloga - Lwa Perowskiego. W niewielkich ilościach występują w skałach (na przykład dolnośląskich bazaltach), ale można je także wytwarzać sztucznie. Prosty i tani sposób produkcji perowskitów opracowała niedawno Polka Olga Malinkiewicz, doktorantka z Uniwersytetu w Walencji.

Od kilku lat perowskit uważany jest za znakomity materiał do produkcji ogniw słonecznych. Już obecnie udało się uzyskać wydajność wytwarzania większą niż w przypadku tanich ogniw słonecznych z krzemu amorficznego. W odróżnieniu od krzemu, perowskit może być наносzony bezpośrednio na elastyczne podłoże, na przykład tkaninę, tworzywo sztuczne, a nawet papier. Zbudowane z perowskitu ogniwo słoneczne może być przy tym wielokrotnie cieńsze i lżejsze od krzemowego.

Teraz naukowcy z University of Cambridge, University of Oxford oraz Ludwig-Maximilian-Universität w Monachium zastosowali organiczno-metalohalogenkowy perowskit do wytwarzania świecących diod LED o dużej jasności. Zastosowany związek łatwo rozpuszcza się w powszechnie stosowanych rozpuszczalnikach, a po ich odparowaniu tworzy perowskitowe powłoki, co bardzo ułatwia proces wytwarzania diod. Perowskitowe diody mogą emitować światło o bardzo szerokiej gamie barw. Powinny znaleźć zastosowanie na przykład przy wytwarzaniu tanich płaskich wyświetlaczy o dużej powierzchni. Obecnie trwają prace nad wykorzystaniem perowskitu do produkcji laserów.

Źródło: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/21995.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