

[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](#) > [Przemysł](#)

Lanxess zaangażowany w prace z dziedziny paneli słonecznych

Koncern Lanxess wspólnie z niemieckim instytutem Fraunhofer Center for Silicone Photovoltaics (CSP) opracował wydajniejszą niż dotychczas metodę powlekania ogniw słonecznych.



Ogniwa słoneczne to elementy półprzewodnikowe, w których zachodzi przemiana energii promieniowania słonecznego (światła) w energię elektryczną w wyniku zjawiska fotowoltaicznego. Są one stosowane jako źródła energii elektrycznej w elektrowniach słonecznych, kalkulatorach, zegarkach, sztucznych satelitach, samochodach z napędem hybrydowym, automatyce. Aby spełnić wymagania odporności na czynniki atmosferyczne ogniwa producenci powlekają je kopolimerem etylenu i octanu winylu (EVA). Po nałożeniu warstwa tworzywa jest ogrzewana. Kiedy tworzywo zmięknie, cały stos jest prasowany w laminatorze, aby ogniwa zostały odpowiednio obudowane. Chroni je to przed naprężeniami mechanicznymi i cieplnymi. Wulkanizacja materiału trwa jednak długo, bo ok. 20 minut, co prowadzi do wzrostu kosztów procesu.

Chcąc udoskonalić tę technologię koncern Lanxess wraz z CSP zdecydowali się na poprawę powlekania ogniw słonecznych. W efekcie udało im się skrócić proces laminacji z 20 minut do ośmiu minut. Inspiracją dla zespołu badaczy okazała się farba drukarska z papieru gazetowego, która wulkanizuje się w ciągu kilku sekund po wystawieniu jej na działanie światła UV. Czynniki sieciujące zastosowany przez Lanxess przyniósł taki sam efekt. Aktywowany przez promieniowanie UV w miejsce wysokich temperatur, usieciowił tworzywo w kilku sekund przy zachowaniu tej samej jakości.

Źródło: <http://www.chemiaibiznes.com.pl>

<https://laboratoria.net/przemysl/17609.html>

Informacje dnia: [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu 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](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu 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](#) [Mity na temat epilepsji](#)

Partnerzy