

[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



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

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

Polska taśma do zadań specjalnych



Naukowcy ze Szczecina wynaleźli cienkie, przezroczyste, samoprzylepne taśmy strukturalne, które łączą w sobie zalety różnych klejów przemysłowych. We współczesnym

przemysle takie taśmy stosowane są zamiast konwencjonalnych metod łączenia - nitowania, lutowania, zgrzewania i wkręcania śrub.

Kleje samoprzylepne mogą być stosowane w temperaturze pokojowej, kleją metal i szkło. Kleje strukturalne tworzą bardzo wytrzymałą spoinę, odporną np. na ścinanie. Samoprzylepne taśmy strukturalne łączą obydwie te cechy. Ich wytwórcą jest amerykański konglomerat 3M, a sposób produkcji jest chroniony. Zastosowanie konwencjonalnych klejów wymaga odpowiednich aplikatorów, które pozwalają nałożyć precyzyjną warstwę. Podczas klejenia mogą pojawiać się toksyczne opary. Natomiast przed użyciem taśm wystarczy odtłuścić powierzchnię.

Obecnie taśmy są stosowane głównie w przemyśle motoryzacyjnym. Jednak mogłyby wzbudzić zainteresowanie przedsiębiorców z branży budowlanej, jachtowej, stoczniowej, meblowej, lotniczej czy przemysłu kosmicznego.

Konkurencją dla taśm amerykańskich może być wynalazek zespołu naukowców z Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego, pracujących pod kierunkiem prof. Zbigniewa Czecha w Laboratorium Klejów i Materiałów Samoprzylepnych. Dr inż. Agnieszka Kowalczyk opracowała bazę receptury kleju w ramach rozprawy doktorskiej. Jej zdaniem polskie taśmy to technologiczna nowość w skali światowej. Unikatowość rozwiązania polega na nietypowym połączeniu dwóch substancji, które się ze sobą nie mieszają - polimerów epoksyakrylanowych i żywic epoksydowych. Receptura zawiera również związki, które kleją pod wpływem ciepła lub światła ultrafioletowego.

Polskie taśmy są cieńsze niż przemysłowe taśmy oferowane przez konkurencję. Co istotne, dotychczas nikt nie zaoferował przezroczystych, samoprzylepnych taśm strukturalnych. Szczecińskie taśmy są przezroczyste i pozwalają na łączenie ze sobą powierzchni szklanych bez widocznych ubytków estetycznych. Kształt powierzchni klejącej może być dowolnie wycięty z taśmy. Kolejną zaletą polskiej innowacji to czas przechowywania produktu. Taśmy nie tracą swoich właściwości przez pół roku, a nie kilka tygodni, jak produkty konkurencyjne. Temperatura, pod wpływem której szczecińska taśma zaczyna wiązać, wynosi 140 st. Celsjusza i jest sporo niższa od oferowanych na rynku rozwiązań. Przekłada się to oczywiście na oszczędności związane z mniejszym zużyciem energii w procesie produkcji.

Więcej na stronie: www.naukawpolsce.pap.pl

<https://laboratoria.net/technologie/24013.html>

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy](#)

[sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)
[Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia](#) [Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to](#)
[jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać](#)
[pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą](#)
[chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy