

[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](#)

Inteligentniejsza odzież dzięki fińskiej technologii



Naukowcy z Finlandii opracowali nową technologię, która umożliwi nam kontrolowanie temperatury ubrań i wprowadzi nas w nową epokę „inteligentnej odzieży”.

W ubiegłym tygodniu naukowcy z fińskiego Centrum Badań Technicznych VTT ogłosili, że opracowali nową metodę wysokowydajnego „wytłaczania na gorąco mikroskopijnych struktur kanałowych na dużych obszarach folii z tworzywa sztucznego”. Jaki to ma związek z odzieżą? Technologię tę można wykorzystać w odzieży. Jednym z celów, jakie postawiło sobie VTT, jest opracowanie inteligentnej tkaniny, której temperatura byłaby regulowana za pomocą aplikacji mobilnej.

Nowa metoda umożliwia wytwarzanie w krótkim czasie mikrokanalów na dużych obszarach folii z tworzywa sztucznego. To otwiera drogę do opracowania „inteligentnej odzieży”, której temperatura może być kontrolowana za pomocą przepompowywania zimnej lub gorącej cieczy przez sieć mikrokanalów. Jak twierdzą naukowcy z VTT, inteligentna tkanina mogłaby zasadniczo zapewnić noszącej ją osobie „klimatyzację” regulowaną za pomocą aplikacji mobilnej. Może okazać się niezwykle przydatna w przyszłości, gdyż zmiana klimatu przyniesie jak się wydaje więcej ekstremalnych zdarzeń pogodowych.

Inteligentna odzież i nie tylko

Możliwe zastosowania wykraczają poza branżę odzieżową, gdyż jak wyjaśnił Ralph Liedert z VTT [w komunikacie prasowym](#): „Małe kanały mikrostrumieniowe można porównać na przykład do układu krążenia. To podsunęło nam pomysły na inne zastosowania naszej metody prócz diagnostyki, takie jak ogrzewanie lub schładzanie kanałów w odzieży czy przechowywanie i transport substancji, które są potrzebne jedynie w niewielkich ilościach (perfumy i aromaty) czy takich, które są niezwykle kosztowne (leki)”.

Naukowcy z VTT informują, że kanały mogą być osadzone zarówno w twardych, jak i miękkich tworzywach sztucznych, w zależności od celu zastosowania. Faktura i kształt miękkiej, elastycznej folii z tworzywa sztucznego lepiej nadaje się do osadzenia na przykład w płaszczu niż sztywnego tworzywa sztucznego, które z kolei lepiej sprawdza się w zastosowaniach formatu karty, takich jak poręczny, podręczny dozownik perfum wielkości karty kredytowej. Pośród innych możliwych zastosowań cienkich kart kredytowych można wymienić precyzyjne dozowanie leków czy mocnych przypraw w restauracjach.

[HNGN donosi](#), że technologia VTT może także posłużyć za podstawę innego systemu do noszenia na ciele – przenośnych odświeżaczy powietrza uwalniających kontrolowaną ilość perfum za pomocą aplikacji lub wstępnie zaprogramowanego algorytmu.

Naukowcy poszukują obecnie partnerów z branży sportu, rekreacji na wolnym powietrzu, technologii do noszenia na ciele i kosmetyków w celu komercjalizacji tego nowego rozwiązania.

Więcej informacji:

[Komunikat prasowy VTT](#)

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/technologie/24448.html>

Informacje dnia: [Naukowcy wydrukowali naczynia krwionośne](#) [Wiadomo, jak picie z przyjaciółmi działa na mózg](#) [Prawie 50 tys. Europejczyków zmarło z powodu upałów w 2023 r.](#) [W Europie trwa sezon transmisji wirusa Zachodniego Nilu](#) [Ryzyko zakażeń wirusem Zachodniego Nilu jest w Polsce znikome](#) [Wirus Zachodniego Nilu nie przenosi się z człowieka na człowieka](#) [Naukowcy wydrukowali naczynia krwionośne](#) [Wiadomo, jak picie z przyjaciółmi działa na mózg](#) [Prawie 50 tys. Europejczyków zmarło z powodu upałów w 2023 r.](#) [W Europie trwa sezon transmisji wirusa Zachodniego Nilu](#) [Ryzyko zakażeń wirusem Zachodniego Nilu jest w Polsce znikome](#) [Wirus Zachodniego Nilu nie przenosi się z człowieka na człowieka](#)

Partnerzy