

[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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Czerwone samochody będą szybsze niż zielone?

W niedalekiej przyszłości będziemy mogli w mgnieniu oka zmienić kolor samochodu. Czy to oznacza, że policjantom będzie łatwiej?

Stosujemy nanotechnologię już od jakiegoś czasu, lecz obecnie to gorący temat rozmów między naukowcami, badaczami i ich ambitnymi kolegami. Zastosowanie nanotechnologii rozciąga się m.in. na komputery zasilane energią słoneczną, leki na raka i nowe materiały. Według naukowców Nissana jednym z zastosowań nanotechnologii jest lakier samochodowy, który zmienia się po naciśnięciu przycisku. Nowy materiał, który jest opracowywany od kilku lat, to farba paramagnetyczna. Pomysł, jak każda wielka idea, jest bardzo prosty: materiał będzie zmieniał swoje właściwości w polu magnetycznym.



Naukowcom i badaczom teraz udało się to urzeczywistnić. Na ocynkowaną metalową blachę samochodu nanoszony jest nowy rodzaj polimeru, w którym zawarte są cząstki tlenku żelaza o świetnych właściwościach paramagnetycznych. Cząsteczki tlenku, znane również jako magnetyt, są nanorozmiarów i mogą być kontrolowane polem magnetycznym. To pole zmienia układ przestrzenny kryształów, w konsekwencji zmieniając sposób, w jaki odbijają one światło. Krótko mówiąc: zmień pole magnetyczne i ujrysz inny kolor.

Nowa powłoka dla naszych przyszłych samochodów jest dobra z kilku powodów. Wymaga małego ładunku magnetycznego, więc nie powinniśmy obawiać się, że magnes zakłóci funkcjonowanie innych urządzeń w samochodzie. Powłoka będzie tworzyć pełne spektrum kolorów, więc będziemy mieli jedną powłokę „dla wszystkich”. Czas potrzebny na zmianę koloru to jedna sekunda, więc w praktyce dzieje się to błyskawicznie. Najważniejsze jest to, że nowa powłoka jest niedroga i nietoksyczna.

Naukowcy przeprowadzili kilka testów. Pokryli nowy polimer warstwą ochronną i przeprowadzili kilka eksperymentów, aby zobaczyć jak zachowuje się farba paramagnetyczna. Rezultaty były bardzo dobre: kolor jest stabilny i jednolity na całej powierzchni auta, jest nawet odporny na niektóre wygięcia i zniszczenia. Testy doprowadziły naukowców do wniosku, że pierwsze wielobarwne samochody wyjadą na drogi w 2010 roku.

Policja również może skorzystać z nowej technologii. Może zaproponować prawo mówiące: Samochód poruszający się z prędkością mniejszą niż 50 km/h musi być barwy białej, samochody jadące 50-80 km/h muszą być zielone, a te jadące szybciej niż 80 km/h mają być czerwone. I tym samym policjanci ułatwiliby sobie życie. Mogliby nas zatrzymać i powiedzieć: „Pański samochód jest nieco czerwonawy, prosimy zwolnić.”

Źródło: <http://www.nanonet.pl/index.php>

<https://laboratoria.net/aktualnosci/17020.html>



30-03-2026

Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

Kierownik wyprawy polarnej

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

[Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#)

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

[Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

[Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

Problem dezinformacji medycznej będzie narastał

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

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