

[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>

<http://laboratoria.net/aktualnosci/17020.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](#) [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