

[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>



23-12-2024

Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy