

[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

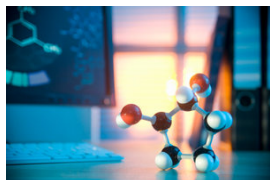
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Nowe powłoki “uzdrawiają się” po uszkodzeniu



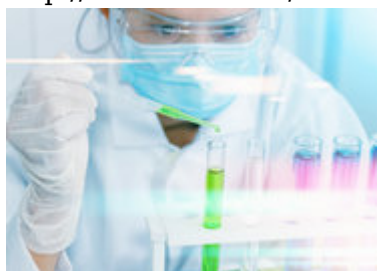
Profesor Bert de With wraz z grupą naukowców z holenderskiego uniwersytetu Eindhoven odkryli metodę „przedłużania życia” powierzchni hydrofobicznych. Jak dotąd, tzw. powierzchnie funkcyjne posiadały właściwości odpychania wody i zanieczyszczeń, jednak ich żywotność była ograniczona: nawet najmniejsze zadrapanie doprowadzało do uszkodzenia molekularnych nano-grup pozbawiając ich specjalnych właściwości.

Jednak ten problem może być usunięty dzięki wytworzeniu powłok posiadających właściwości „samo-uzdrowiania” za pomocą procesu naśladującego sposób w jaki żywe organizmy naprawiają swoje tkanki. Wyniki badań mogłyby znaleźć zastosowanie w produkcji telefonów odpornych na zarysowanie lub „samo-czyszczących się” samochodów.

Prof de With i jego grupa odkryli, że przez dołączenie takich molekułów na końcach polimerowych „łodyg” a następnie wmieszanie ich w powłokę, te usunięte poprzez zadrapania zostają zastąpione nową, samo-orientującą się warstwą. W rezultacie każda powłoka, jak na przykład powłoka antybakteryjna, będzie się sama naprawiać po niewielkim uszkodzeniu ponieważ łańcuchy molekularne znajdujące się zaraz pod uszkodzoną częścią na nowo pokryją powierzchnię. Fakt że nowy polimer umożliwi automatyczną naprawę bez potrzeby stosowania innych materiałów oznacza że nowe powłoki powinny być w przystępnej cenie. Naukowcy mają nadzieję że nowa technologia będzie dostępna dla przemysłu w ciągu następnych sześciu do ośmiu lat.

Źródło: www.nanonet.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/14223.html>



29-11-2024

[W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#)

Wskazał w rozmowie z PAP prof. Wiesław Jędrzejczak.



29-11-2024

[Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#)

Wynika z nowych badań.



29-11-2024

[W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#)

Wynika z nowych analiz opublikowanych w PLOS ONE.



29-11-2024

[Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#)

Podkreślali uczestniczący w konferencji poświęconej tej tematyce.



29-11-2024

[Program naprawczy dla NCBR](#)

Stwierdza Minister Wieczorek dla PAP.



29-11-2024

[IChF PAN z grantem KE](#)

Utworzy ośrodek badań nad zastosowaniem nienaturalnych aminokwasów.



29-11-2024

[Słoneczny sposób na zamianę “banalnego” metanu](#)

Francuscy badacze opracowali katalizator.



29-11-2024

Algorytm poeta?

A\Zbadano, jak odbiorcy reagują na poezję autorstwa AI oraz człowieka

Informacje dnia: [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#)

Partnerzy