

[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](#) [Szkozenia](#) [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](#)

Zaskakujące właściwości cukierkowej wody



Wyniki badań nad procesem rozpuszczania się cukierka w wodzie mogą mieć wiele pożytecznych zastosowań - informuje Journal of Fluid Mechanics.

By zbadać proces rozpuszczania się materiałów w przepływającej cieczy, zespół Leifa Ristropa z New York University (USA) najpierw musiał wykonać wiele testowych cukierków o kształcie idealnych kul i cylindrów. Nie można było wykorzystać typowych lizaków czy cukierków z supermarketu, ponieważ zawierają wiele pęcherzyków powietrza i nie są dostatecznie jednorodne. Dzięki naukowego cukiernictwa umieszczane były w strumieniu wody o prędkości od 10 do 100 centymetrów na sekundę.

Proces rozpuszczania jest nader skomplikowany - obecność ciała stałego zaburza przepływ cieczy i zmienia jego kierunek, a kształt samej przeszkody zmienia się z czasem. Aby łatwiej śledzić przepływ za pomocą kamery filmującej poklatkowo przez wiele godzin, naukowcy dodali do wody fluorescencyjne drobinki.

Ku zaskoczeniu badaczy, zarówno kuliste, jak i cylindryczne cukierki umieszczone w strumieniu wody przybrały ten sam, pozornie niezbyt opływowy kształt półkuli o płaskiej podstawie i szorstkim obrzeżu, gładką wypukłością skierowanej pod prąd. Nierówności płaskiej powierzchni powstawały z powodu niestabilności przepływu.

Wyniki badań pozwoliły stworzyć matematyczny model rozpuszczania się materiałów, który może pomóc na przykład w wyjaśnieniu procesu kształtowania krajobrazu przez rzeki, udoskonaleniu procesów produkcyjnych w przemyśle chemicznym czy w produkcji leków rozpuszczających się w zaplanowany sposób.

Przy okazji udało się odpowiedzieć na pytanie z reklamy Tootsie Roll Pop nurtujące dzieci w krajach anglojęzycznych - ilu liźnięć trzeba, aby dotrzeć do centrum lizaka? Okazało się, że dla kulistego lizaka o promieniu 1 centymetra - około 1000.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl
<https://laboratoria.net/aktualnosci/23094.html>



12-05-2026

[Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości](#)

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

[Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

[Jak rower zmienił świat](#)

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

Norowirusy - biegunka brudnych rąk

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy