

[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](#)

Cement z czasów rzymskich był lepszy niż obecny



Cement wytwarzany przez starożytnych Rzymian był lepszej jakości i bardziej trwały niż obecny - twierdzą eksperci budowlani. Międzynarodowa grupa specjalistów poddała naukowej analizie fragmenty antycznej zabudowy, a jej wyniki bardzo ich zaskoczyły.

Teoretycznie, aby zrozumieć, jak wytrzymały jest starożytny rzymski cement, wystarczy rozejrzeć się po Wiecznym Mieście i po wielu rejonach Włoch, gdzie wciąż, mimo trzęsień ziemi i innych kataklizmów, stoją fragmenty zabudowy sprzed ponad dwóch tysięcy lat.

Naukowcy i inżynierowie z kilku krajów, między innymi z uniwersytetu w Berkeley w USA, postanowili zbadać budulec zabytków i odkryć tajemnicę wytrzymałości cementu na erozję oraz na wodę. Badania prowadzili też w portach zbudowanych w czasach rzymskich, niekiedy wciąż doskonale zachowanych. Próbki pobrali na przykład z portu w Pozzuoli koło Neapolu.

Sekret rzymskiego cementu, zdaniem specjalistów, polega na zastosowaniu nadzwyczaj wytrzymałej mieszanki pyłu wulkanicznego i wapna.

"W porównaniu z cementem z czasów Cesarstwa, cement portlandzki, jaki stosowany jest powszechnie od dwustu lat w tych warunkach nie oparłby się erozji dłużej niż pół wieku" - orzekli cytowani przez włoskie media eksperci, podsumowując wyniki badań.

Źródło: <http://www.pap.pl/>

<http://laboratoria.net/aktualnosci/18227.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](#)

Partnerzy