

[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



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

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Staroegipski barwnik może się przydać w telekomunikacji



Niebieski barwnik wykorzystywany w Egipcie już przed pięcioma tysiącami lat okazał się obiecującym materiałem dla elektroniki i zastosowań biomedycznych - informuje „Journal of American Chemical Society”.

Błękit egipski otrzymywany był z wapna, tlenku miedzi i kwarcu, zmieszanych w proporcjach 1:1:4 i wypalonych. Twardy produkt wypalania - krzemian wapniowo miedziowy - kuprowaityt ($\text{CaCuSi}_4\text{O}_{10}$) ścierano następnie na proszek. Otrzymane z niego farby stosowane były w starożytności do malowania grobowców, posągów i innych obiektów - nie tylko w Egipcie, ale i krajach śródziemnomorskich.

Pozostałości tego barwnika znaleziono na przykład na posągu bogini Iris w Partenonie, wykorzystany został też w sławnych freskach z grobu egipskiego urzędnika Nebamuna.

Zespół Tiny Salguero z University of Georgia odkrył, że $\text{CaCuSi}_4\text{O}_{10}$ łatwo rozpada się na nanowarstewki tysiące razy cieńsze od ludzkiego włosa. Ponadto takie warstewki mogą wytwarzać niewidzialne promieniowanie podczerwone, szeroko stosowane w telekomunikacji oraz w elektronice użytkowej - na przykład w pilotach do telewizorów.

Zdaniem autorów badań, błękit egipski mógłby także zostać wykorzystany w medycynie do obrazowania w zakresie bliskiej podczerwieni.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/technologie/16791.html>

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy