

[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

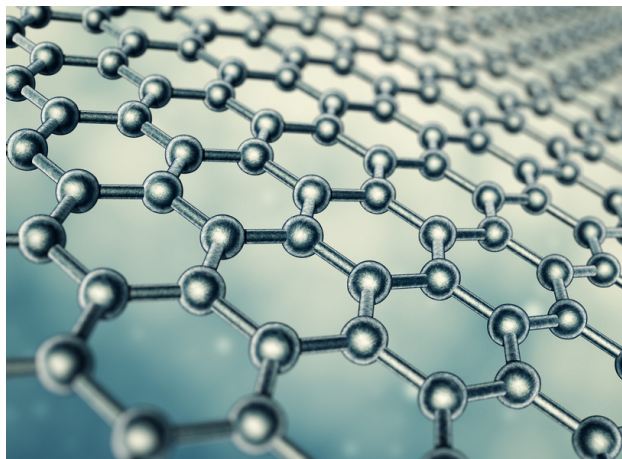
zapisz się



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

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

Polski grafen zrewolucjonizuje przemysł jachtowy i lotniczy



Polska firma AGP, produkująca grafen o wysokiej jakości, opracuje razem z Politechniką Łódzką komponenty (systemy odsalania wody, magazynowania energii, materiały kompozytowe) mogące zrewolucjonizować produkcję jachtów i samolotów.

AGP wraz z grupą naukowców z Politechniki Łódzkiej rozpoczyna badania nad systemem fotowoltaicznym pozwalającym na produkcję energii słonecznej i magazynowanie jej w wysokowydajnych akumulatorach i kondensatorach. Wynalazek może zostać wykorzystany do zaprojektowania innowacyjnych systemów zasilania jednostek pływających i latających.

Firma pracuje także nad wykorzystaniem grafenu do produkcji elastycznych i wytrzymałych kompozytów, które stosuje się np. w procesie wytwarzania masztów jachtu czy elementów kadłuba - jednostek pływających, ale także samolotów.

“Zamierzamy opracować innowacyjną w skali światowej technologię wytwarzania włóknisto-grafenowych płatów przeznaczonych do zbrojenia kompozytów o budowie warstwowej. Grafen wykorzystany w ten sposób w kompozytach pozwoli zredukować wagę wielu komponentów przy zachowaniu, a nawet zwiększeniu ich wytrzymałości i elastyczności” - wyjaśnia w rozmowie z PAP prezes zarządu AGP Maciej Gałązka.

Na bazie swojego grafenu firma zamierza rozpocząć także produkcję membran do odsalania wody morskiej, które mogą znaleźć zastosowanie w instalacjach wodnych jachtów oceanicznych.

“Zamierzamy wykorzystać metodę polegającą na przelewaniu słonej wody przez cieniutką membranę stworzoną z grafenu HSMG, posiadającą otworki o średnicy $\sim 1\text{nm}$. Są one na tyle duże, że przepuszczają cząsteczki wody, ale na tyle małe, że zatrzymują molekuly soli” - mówi Gałązka.

“Wierzimy, że grafen HSMG w niedalekiej przyszłości zdoła rozwiązać problem wody pitnej, między innymi w żeglarstwie oceanicznym” - przekonuje Piotr Przybyśławski z AGP.

Podstawą dla opracowania innowacyjnych rozwiązań dla przemysłu jest wytrzymały grafen HSMG - High Strength Metallurgical Graphene - opracowany przez firmę AGP w oparciu o autorski, opatentowany proces.

“Jest to grafen wytwarzany na cienkim metalu - można go dowolnie przetwarzać i przenosić na inne powierzchnie. Żadne inne przedsiębiorstwo nie stosuje podobnej technologii do wytwarzania grafenu, co nadaje mu unikalne właściwości” - wyjaśnia PAP prof. Piotr Kula, prorektor ds. innowacji Politechniki Łódzkiej, jeden z założycieli Advanced Graphene Products.

Źródło: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/technologie/23839.html>

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy