

### [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](#)

## **Akustycy z AGH współpracują przy projekcie ESA**



**Naukowcy z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie pracują nad ograniczeniem destrukcyjnego działania fali dźwiękowej powstającej w czasie startu rakiety. Opracowanie odpowiedniej konstrukcji obudowy filtra pozwoli ochronić wrażliwą aparaturę badawczą.**

Badacze z Katedry Mechaniki i Wibroakustyki AGH (Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki) realizują swoje prace w ramach międzynarodowego projektu Europejskiej Agencji Kosmicznej ATHENA. Ze strony AGH prace koordynuje prof. Tadeusz Kamisiński. Głównym celem projektu jest umieszczenie na orbicie nowej generacji teleskopu rentgenowskiego w 2028 roku. W pracach uczestniczą naukowcy z AGH, Centrum Badań Kosmicznych PAN i Centrum Astronomicznego im. Mikołaja Kopernika PAN w Warszawie.

Zadaniem naukowców z AGH jest przede wszystkim zminimalizowanie ciśnienia akustycznego powstającego przy starcie rakiety. Akustycy opracowują osłonę, która ochroni najbardziej wrażliwy element, jakim jest filtr zamontowany w teleskopie rentgenowskim.

Spotkania grup badawczych pracujących nad poszczególnymi zagadnieniami odbywają się cyklicznie w ośrodkach naukowych biorących udział w programie.

W minionym tygodniu w Laboratorium Akustyki Technicznej AGH prowadzone były testy dla różnych konfiguracji obudowy filtra przy stopniowo zwiększonym poziomie ciśnienia akustycznego. Oprócz polskich uczonych z AGH, Centrum Badań Kosmicznych PAN oraz Centrum Astronomicznego im. Mikołaja Kopernika PAN w Warszawie, w badaniach brali udział również naukowcy z Niemiec i Włoch. Badania polegały na sprawdzeniu wpływu hałasu generowanego podczas startu rakiety na jeden z elementów teleskopu rentgenowskiego. Obudowę z filtrem poddano działaniu ciśnienia akustycznego w komorze pogłosowej, gdzie z użyciem specjalnych zestawów głośnikowych uzyskano poziom hałasu o wartości 142 dB. Podczas prowadzonych testów filtr nie został uszkodzony, co oznacza, że spełnia zakładane wymagania. Kolejnym krokiem będą badania prowadzone w kierunku redukcji masy filtra i udoskonalania obudowy mocującej i osłaniającej ten delikatny element.

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27176.html>



14-01-2025

## [Targi LABS EPXO 2025](#)

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.



14-01-2025

## [Nanotechnologia w medycynie](#)

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.



14-01-2025

## [Uważaj na zimno](#)

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.



14-01-2025

## Indeks sytości i gęstość odżywcza

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania



14-01-2025

## Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.



14-01-2025

## Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi

Możliwe będzie w 2026 roku.



14-01-2025

## Głęboki sen oczyszcza mózg

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.



14-01-2025

## [Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie](#)

Informuje pismo „Nutrients“.

**Informacje dnia:** [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

**Partnerzy**