

### [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

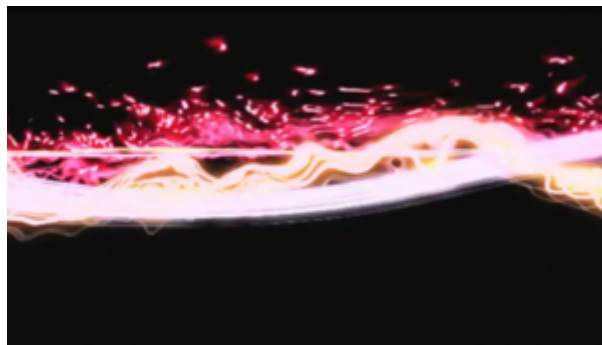
Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

## Dźwięki rozpadu (promieniotwórczego)

Mniej więcej rok temu muzyk Kristofer Hagbard powołał do życia Radioaktywną Orkiestrę, która bynajmniej nie jest radioaktywna tylko z nazwy, bo Szwed naprawdę posługuje się próbkami materiałów promieniotwórczych o niskiej aktywności. Po płycie przyszedł czas na koncerty na żywo.



## **POSŁUCHAJ**

Podczas występów próbka jest zbliżana i oddalana od spektrometru promieniowania gamma, przez co powstaje pulsujący rytm. Rozpoczynając projekt, Hagbard współpracował z fizykami jądrowymi. Przedstawiali oni modele promieniowania emitowanego przez różne izotopy, a muzyk tworzył na tej podstawie algorytmy muzyczne. Producent Axel Boman wykorzystał uzyskane w ten sposób melodie, które po dodaniu dźwięków z oprogramowania dały kompletne utwory.

Tłumacząc podstawy teoretyczne radioaktywnego muzykowania, Tim Lundström ze szwedzkiej organizacji bezpieczeństwa nuklearnego KSU podkreśla, że w wyniku rozpadu kobaltu-60 [w drugim etapie] dochodzi do emisji 2 fotonów o dużej energii - 1,17 i 1,33 MeV. Liczby też można przełożyć na 2 różne dźwięki.

Na swojej witrynie Szwed wyjaśnia, że jego artystyczną ambicją było i jest nadal eksplorowanie świata niedostępnego dla zmysłów, znajdowanie interesujących wzorców i oddawanie ich za pomocą metod rezonujących z popkulturą, a zarazem nieodbiegających daleko od sedna.

W ramach imprezy TEDxKTH Hagbard dał popis swoich możliwości w R1 - nieczynnym już pierwszym reaktorze nuklearnym naszych północnych sąsiadów, jego występ uświetnił też otwarcie wystawy Marii Skłodowskiej-Curie w Muzeum Nobla.

Muzyka Hagbarda działa kojąco na nerwy. Choć dotyczy rzeczy niewidzialnych gołym okiem, przywodzi na myśl otwarte przestrzenie. Nie przeszkadza nawet fakt, że orkiestra to zbyt szumne określenie, skoro publiczności prezentuje się tylko jedna osoba. Chyba że uznać izotopy za prawdziwych bohaterów koncertu...

Płytę z 6 utworami można kupić m.in. za pośrednictwem iTunes. Hagbard wspomina też o limitowanej serii na płytach winylowych.

Źródło: <http://www.naukawpolsce.pap.pl/>

<http://laboratoria.net/aktualnosci/15656.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**