

### [Akceptuję](#)

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](#)

## Lepszy chleb dzięki ultradźwiękom

**Wilgotność powietrza w komorach garowniczych jest jednym z najistotniejszych czynników w procesie pieczenia, mającym bezpośredni wpływ na jakość chleba. Korzystanie z nawilżania ultradźwiękowego umożliwia piekarzom produkcję lepszego chleba, optymalizację procesu pieczenia oraz oszczędność prądu.**

Finansowany przez UE projekt [NANOBAK2](#) (Innovative and energy-efficient proofing/cooling technology based on ultrasonic humidification for high quality bakery products) ma na celu stworzenie lepszej technologii dla komór garowniczych i wykazanie korzyści z korzystania z zaawansowanych nawilżaczy ultradźwiękowych.

Pracę rozpoczęto od określenia wymagań użytkowników końcowych w celu opracowania i ulepszenia wszystkich prototypów i powiązanych komponentów dla nowych i istniejących komór garowniczych zgodnie z wymaganiami technologicznymi piekarzy. Te prototypy następnie przetestowano i zweryfikowano w różnych zastosowaniach w piekarni i dla różnych produktów. Partnerzy projektu przeprowadzili ocenę środowiskową, społeczną i ekonomiczną cyklu życia dla różnych prototypów w różnych warunkach i procesach produkcyjnych.

Nawilżacze ponaddźwiękowe tworzą mgiełkę bardzo małych kropelek wody; aerozoli z cząstkami o rozmiarze 1-2 mikrometrów. Te aerozole są równomiernie rozmieszczone w pomieszczeniu garowniczym bez kondensacji. Część aerozoli wyparuje, co spowoduje wzrost wilgotności. Pozostałe aerozole pozostaną w powietrzu i nawilżą zewnętrzną część ciasta, co wpłynie dodatnio na proces pieczenia.

Tę technologię można zastosować we wszystkich rodzajach procesów fermentacji: konwencjonalnej, przedłużonej lub przerywanej. Istnieje możliwość zastosowania tej technologii w niskich temperaturach, nawet poniżej zera, co jest niemożliwe w przypadku technik tradycyjnych.

Dzięki innowacyjnemu, bezpiecznemu i wydajnemu energetycznie rozwiązaniu do pieczenia chleba, opracowanemu w ramach projektu NANOBAK2, różnego rodzaju piekarnie mogą oferować produkty o lepszej jakości, smaku i zapachu, zwiększając jednocześnie świeżość i wydłużając termin przydatności.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26103.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**