

[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](#)

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.

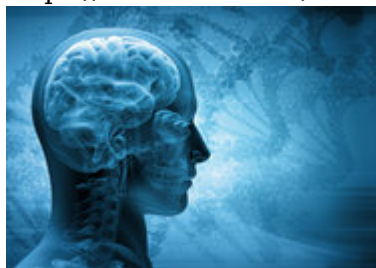
Nawilżacze ponaddźwiękowe tworzą mgiełkę bardzo małych kropelek wody; aerozoli z cząstkami o rozmiarze 1-2 mikrometrów. Te aerozole są równomiernie rozmieszczone w pomieszczeniu garowniczym bez kondensacji. Część aerozoli wyparuje, co spowoduje wzrost wilgotności. Pozostałe aerozole pozostaną w powietrzu 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

<https://laboratoria.net/aktualnosci/26103.html>



13-04-2026

[Mity na temat epilepsji](#)

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.



13-04-2026

W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja

Zamiast zalecać szukanie pomocy.



13-04-2026

Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u...

Sugerują badania opublikowane przez pismo „Neurology”.



13-04-2026

[Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

Naukowiec przewiduje, czy w przyszłości uda się utrudnić kradzieże.



13-04-2026

[Ruszyła Akademia Energii Jądrowej](#)

Pilotażowy program edukacyjny Polskich Elektrowni Jądrowych.



13-04-2026

[Neurolog w Światowym Dniu Choroby Parkinsona](#)

Chorych będzie coraz więcej

Informacje dnia: [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u](#)

[seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#)
[Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W](#)
[nagłych przypadkach](#) [ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza](#)
[ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

Partnerzy