

[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](#) > [Edukacja](#)

Przegląd wynalazków laboratoryjnych - Autoklaw

Autoklaw jest urządzeniem, służącym do wyjaławiania produktów spożywczych m.in. konserw, środków farmakologicznych, materiałów opatrunkowych, narzędzi chirurgicznych, szkła laboratoryjnego itp. Jest to ogrzewane, hermetycznie zamknięte naczynie metalowe, w którym prowadzi się różne procesy chemiczne (przeważnie w fazie ciekłej), przebiegające w podwyższonej temperaturze i pod zwiększonym ciśnieniu.

Autoklaw najczęściej wyposażony jest w mieszadło, umożliwiające równomierny przebieg reakcji w całej masie reagentów, zawór bezpieczeństwa i termometr. W medycynie autoklaw służy do wyjaławiania (sterylizacji) materiałów opatrunkowych, narzędzi chirurgicznych, rękawiczek

gumowych, bielizny operacyjnej i szkła laboratoryjnego za pomocą pary wodnej bieżącej o temperaturze od 121 do 134°, pod ciśnieniem od 1,5 do 2,5 atmosfer. W laboratoriach biotechnologicznych autoklaw służy do wyjaławiania szkła laboratoryjnego, pożywek, ependorfów, tipsów itp.



Za wynalazcę kotła parowego uważa się Denisa Papina (1647 - 1712) - francuskiego fizyka, który w 1681 przedstawił "kociołek Papina" będący pierwowzorem autoklawu i szybkowaru. Zastosował w nim wynaleziony przez siebie zawór bezpieczeństwa.



Fot. Kociołek Papina

W 1978 roku wprowadzono w Kalifornii pierwsze komercyjne urządzenie do parowej dezynfekcji pozostałych skażonych odpadów medycznych. Pierwszy regionalny autoklaw uzyskał zgodę na użytkowanie w stanie Nowy Jork w roku 1990 i przerabia 96 ton odpadów poszpitalnych dziennie. Urządzenia tego typu są obecnie stosowane na dużą skalę całym światem. Szacuje się, że ponad 45% szpitali zachodnich unieszkodliwia odpady za pomocą różnych typów autoklawów.



Fot. Nieumiejętne obchodzenie się z autoklawem może prowadzić do wybuchu

Opracowanie: Agnieszka Kotnis <https://laboratoria.net/edukacja/3273.html>

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#)
[Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)
[Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#)
[Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)
[Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#)
[Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy