

[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](#)

Bezpieczne usuwanie toksycznej farby

Usunięcie starej farby zawierającej w swym składzie ołów, toksyczny nawet w małych ilościach dla dzieci i zwierząt składnik farb, którego stosowanie w tego typu produktach zostało zabronione w USA w latach 70. XX wieku, stanowi nie lada problem.

Stosowane dotąd metody były albo bardzo niebezpieczne dla zdrowia i środowiska naturalnego

(szlifowanie powierzchni drucianą szczotką lub za pomocą środków chemicznych), albo bardzo kosztowne, bo wymagające drogich urządzeń (np. generatorów silnego światła laserowego). Urządzenie opracowane przez naukowców amerykańskich z instytutu badawczego Phoenix Science & Technology Inc., których praca koordynowana była przez doktora Michaela J. Grapperhousa, pozwala na bezpieczne czyszczenie powierzchni metalowych z pozostałości starej farby zawierającej ołów.

Zasada działania prototypowego urządzenia jest prosta. Krótkimi błyskami silnego światła, trwającymi niewiele ponad 100 mikrosekund, naruszona zostaje struktura farby, dzięki silnemu rozgrzaniu powierzchni i odparowaniu części składników farby. Wszystkie pozostałości farby zostają mechanicznie usunięte za pomocą szybko obracających się szczotek, pozostawiając czyszczoną powierzchnię pozbawioną szkodliwej warstwy zabezpieczającej.

Aby nie dopuścić do skażenia środowiska ołowiem z usuwanej farby, urządzenie jest tak zaprojektowane, że cały proces czyszczenia zachodzi w podciśnieniu, tym samym wszystkie niebezpieczne elementy są zasysane do szczelnego zbiornika. Powietrze, które trafia tam wraz ze zdrapaną starą farbą, zostaje przefiltrowane przez system mikrofiltrów zgodny z zaleceniami i normami bezpieczeństwa.

Według konstruktorów, urządzenie nie powoduje zanieczyszczenia środowiska podczas oczyszczania metalu z toksycznej farby. Dzięki prostocie konstrukcji przeznaczone dla handlu urządzenie nie będzie drogie, co powinno przyczynić się do upowszechnienia się metody.

[ONET](https://laboratoria.net/aktualnosci/4754.html)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/4754.html>



22-04-2026

[Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#)

Poprzez powtarzalną szczelność zamknięć i precyzyjne dozowanie.



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.

Informacje dnia: [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma 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](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma 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](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma 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](#)

Partnerzy