

### [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](#) > [Nowe technologie](#)

## Recykling trzech milionów ton opon zużywanych w Europie

Aż 70% zużytych opon trafia na składowiska odpadów i w tym kontekście należy szukać sposobów recyklingu tego materiału, aby ograniczyć szkody w środowisku. W ramach finansowanego ze środków unijnych projektu TyGRE ma zostać znalezione zastosowanie dla zużytych opon w Europie, których co roku pojawia się wg szacunków trzy miliony ton.



Opony zawierają łatwopalne gazy. Z perspektywy recyklingu ta lotność jest dobrą nowiną, gdyż opony można wykorzystać zamiast węgla czy biomasy jako źródło paliwa lub materiał wyjściowy do wytwarzania wartościowych produktów ubocznych. Zespół pracujący nad projektem analizuje lepsze sposoby wykorzystania tego zasobu poprzez ekstrakowanie gazów lotnych czy też "syntezowych" (mieszaniny głównie wodoru, tlenu i dwutlenku węgla oraz metanu).

Przedsięwzięciem kieruje Włoska krajowa agencja nowych technologii, energetyki i zrównoważonego rozwoju gospodarczego (ENEA) w Portici, koło Neapolu. Sabrina Portofina, badaczka z ENEA, twierdzi, że tego typu produkty boczne są "koniecznością" w procesie recyklingu. "Stały dwutlenek węgla jest zbierany po zagazowaniu jako podstawa do wytwarzania tych produktów ubocznych" - wyjaśnia.

"Dlatego, aby zwiększyć wartość dodaną zagazowania, postanowiliśmy włączyć produkty, takie jak węglík krzemu - węgiel reaguje w wysokiej temperaturze z tlenkiem krzemu i powstaje węglík krzemu" - dodaje. "Węglík krzemu może być wykorzystywany do produkcji materiałów ceramicznych i komponentów elektronicznych".

W skład konsorcjum, które otrzymało 3,3 mln EUR dofinansowania ze środków unijnych, weszli partnerzy przemysłowi i prywatni (producent, firma recyklingowa i użytkownik końcowy proszku ceramicznego oraz producent pirowęgla).

Wraz z zakończeniem pierwszego etapu projektu i od jego rozpoczęcia w 2011 r. zdobyto już znaczące osiągnięcia. Prototypowy zakład, który jest obecnie w trakcie budowy na terenie obiektów ENEA w Trisaia, ma przetwarzać 30 kilogramów zużytych opon na godzinę. Eksploatacja prototypu pozwoli sprawdzić, na ile zrównoważony jest plan recyklingu TyGRE, dzięki czemu zespół oceni bilans energetyczny całego procesu.

Więcej informacji:

TyGRE

<http://www.tygre.eu/cms/>

Włoska krajowa agencja nowych technologii, energetyki i zrównoważonego rozwoju gospodarczego

[http://www.enea.it/en/home?set\\_language=en&cl=en](http://www.enea.it/en/home?set_language=en&cl=en)

Źródło: [http://cordis.europa.eu/home\\_pl.html](http://cordis.europa.eu/home_pl.html)

<https://laboratoria.net/technologie/18209.html>

**Informacje dnia:** [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata](#)

[technologii Przyjemnych snów życzy anesteziolog](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Przyjemnych snów życzy anesteziolog](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Przyjemnych snów życzy anesteziolog](#)

## **Partnerzy**