

### [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](#)

## **Emisje CO<sub>2</sub> z rafinerii ropy naftowej jeszcze wzrosną**

**Emisje CO<sub>2</sub> z rafinerii ropy naftowej w 2018 roku wyniosły 1,3 gigaton, a w latach 2020-2030 mogą wzrosnąć do nawet 16,5 gigatona rocznie - wykazał globalny raport. Na**

## **podstawie jego wyników naukowcy zalecają wprowadzenie różnych strategii łagodzenia skutków tego zjawiska w zależności od regionu i wieku rafinerii.**

Pełną treść raportu opublikowano w czasopiśmie „One Earth”.

„Nasze badanie zapewnia szczegółowy obraz sytuacji rafinacji ropy naftowej i emisji CO<sub>2</sub> na całym świecie - mówi prof. Dabo Guan z Uniwersytetu Tsinghua w Pekinie (Chiny). - Zrozumienie przeszłych i przyszłych trendów rozwoju przemysłu rafineryjnego ma kluczowe znaczenie dla kierowania regionalną i globalną redukcją emisji”.

Zmiany klimatu są dziś jednym z najpoważniejszych wyzwań stojących przed ludzkością, a ciągła rozbudowa infrastruktury energetycznej opartej na paliwach kopalnych może być jedną z kluczowych przeszkód w osiągnięciu celów „Porozumienia paryskiego”, które zakłada ograniczenie globalnego ocieplenia do wartości poniżej 2 st. C oraz dążenie do utrzymania go na poziomie 1,5 st. C.

Przemysł rafineryjny odgrywa zasadniczą rolę zarówno w łańcuchu dostaw energii, jak i w postępie zmian klimatycznych, jest bowiem trzecim co do wielkości emitentem gazów cieplarnianych na świecie - odpowiada za 6 proc. wszystkich przemysłowych emisji owych gazów (z czego 98 proc. stanowi CO<sub>2</sub>).

Na potrzeby raportu prof. Guan i jego współpracownicy przeanalizowali sytuację dotyczącą emisji CO<sub>2</sub> dla 1056 rafinerii ropy naftowej w latach 2000-2018. Wyliczyli, że w ostatnim uwzględnionym przez siebie roku emisja ta wyniosła około 1,3 gigaton (Gt). Jeśli wszystkie istniejące i planowane rafinerie będą nadal działać w niezmienny sposób, bez podjęcia jakichkolwiek środków zaradczych, w latach 2020-2030 poziom emisji wzrośnie do 16,5 Gt.

Na podstawie tych ustaleń autorzy zalecają wdrożenie strategii takich jak poprawa wydajności rafinerii i modernizacja technologii przetwarzania ropy, które pomogą obniżyć globalną emisję dwutlenku węgla o przynajmniej 10 proc. w latach 2020-2030. Zapowiadają też, że ich raport będzie aktualizowany i ulepszany, gdy tylko pojawią się nowe dane.

Badanie zespołu prof. Guana wykazało również, że średnia produkcja światowych rafinerii rosła stopniowo od 2000 do 2018 roku (w przeliczeniu na liczbę baryłek ropy na dzień), jednak wzrost ten nie był jednolity i najbardziej zależał od wieku danej rafinerii. Największy wzrost produkcji i emisji CO<sub>2</sub> zanotowano w stosunkowo młodych zakładach, głównie z regionów Azji i Pacyfiku oraz Bliskiego Wschodu. Średnia wydajność starych rafinerii (starszych niż 19 lat) pozostawała natomiast na stałym poziomie.

„Istnieje więc pilna potrzeba, aby te młode rafinerie wdrożyły zaawansowane technologie niskoemisyjne, aby ograniczyć emisję CO<sub>2</sub> - mówi Guan. - Jeśli chodzi o rafinerie w średnim wieku oraz te najstarsze, to tutaj kluczowymi czynnikami zrównowazenia rosnącego popytu na ropę i zmniejszenia emisji CO<sub>2</sub> są: poprawa efektywności operacyjnej, wyeliminowanie przedawnionych technologii produkcyjnych i przyspieszenie planowanych modernizacji”.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/30779.html>



02-07-2026

## **Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej**

Analizy mają pokazać, jak promieniowanie kosmiczne wpłynęło na nośniki leków.



23-06-2026

## **Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej**

Dostawca szkoleń aptaskil przygotowuje wykwalifikowanych specjalistów.



22-06-2026

## **Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią**

Opracowanie strategii leczenia nowotworów odpornych na terapię.



22-06-2026

## Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny

Pojazd powstał z myślą o udziale w zawodach inżyniersko-wyścigowych.



22-06-2026

## Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne

W badaniach uczestniczyły polskie ośrodki.



22-06-2026

## Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego

Wśród ukraińskich uchodźców.



22-06-2026

## Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii

Sfera ta rośnie szybciej niż wiedza o jej wpływie na ludzką seksualność.



22-06-2026

## Przyjemnych snów życzy anestezjolog

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.

**Informacje dnia:** [Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [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](#) [Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [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](#)

**Partnerzy**