



THE KIGALI AMENDMENT 2016-2026

Międzynarodowy Dzień Ochrony Warstwy Ozonowej – 16 września 2026 r.

16 września obchodzimy Międzynarodowy Dzień Ochrony Warstwy Ozonowej, upamiętniający przyjęcie Protokołu montrealskiego w 1987 r. Tegoroczne hasło „**Global action for a cooler planet**” – „**Globalne działania na rzecz chłodniejszej planety**” nawiązuje do 10. rocznicy przyjęcia poprawki z Kigali.

<https://ozone.unep.org/ozone-day/global-action-cooler-planet>

Znaczenie Protokołu montrealskiego wykracza poza ochronę warstwy ozonowej. Według oceny WMO/UNEP ograniczenie emisji substancji zubożających warstwę ozonową pozwala uniknąć około **0,5–1°C dodatkowego globalnego ocieplenia do połowy XXI wieku** w porównaniu ze scenariuszem, w którym ich emisje nadal szybko by rosły.

Poprawka z Kigali ogranicza stosowanie HFC – silnych gazów cieplarnianych wykorzystywanych m.in. w chłodnictwie i klimatyzacji, które nie niszczą warstwy ozonowej. Jej wdrożenie może dodatkowo zapobiec około **0,3–0,5°C globalnego ocieplenia do 2100 r.**

Dla pokazania skali: według IPCC emisje CO₂ odpowiadają za około **0,8°C globalnego ocieplenia od początku epoki przemysłowej do poprzedniej dekady (średnia z lat 2010–2019)**. Wartości te dotyczą różnych okresów i scenariuszy, dlatego pokazują skalę efektów, ale nie są ich bezpośrednim porównaniem.

Dzięki międzynarodowym działaniom ograniczającym emisję substancji niszczących ozon warstwa ozonowa stopniowo się odbudowuje. Proces ten potrwa jednak jeszcze wiele lat, dlatego szczególne znaczenie ma ciągłość długoterminowych obserwacji atmosfery.

Tegoroczna dziura ozonowa nad Antarktyką przypomina, że sezonowe ubytki ozonu nadal są poważnym problemem. Według [NASA Ozone Watch](#) jej powierzchnia w ciągu 10 dni niemal się podwoiła, osiągając 10 września 2026 r. 25,8 mln km². Tak duży zasięg nie oznacza odwrócenia długofalowej odbudowy warstwy ozonowej, ale podkreśla potrzebę ciągłych pomiarów.

W Polsce ważnym elementem monitoringu są prowadzone przez IMGW-PIB **sondaże pionowego rozkładu ozonu w Legionowie**. Elektrochemiczne sondy ozonowe (ECC), wynoszone balonem, dostarczają informacji o rozkładzie ozonu od dolnych warstw

atmosfery do stratosfery. Wieloletnie serie pomiarowe umożliwiają ocenę zmian warstwy ozonowej, analizę nietypowych epizodów oraz porównania z obserwacjami satelitarnymi i modelami atmosfery.

Stacja w Legionowie jest częścią międzynarodowej sieci **NDACC – Network for the Detection of Atmospheric Composition Change**.