

Fluorowane gazy cieplarniane

Fluorowane gazy cieplarniane, tj. HFC - wodorofluorowęglowodory, PFC - perfluorowęglowodory oraz SF₆ - heksafluorek siarki, są to substancje chemiczne zawierające w swojej cząsteczce fluor oraz odznaczające się wysokim lub bardzo wysokim współczynnikiem ocieplenia globalnego (GWP).

To jedyne gazy cieplarniane objęte Protokołem z Kioto, które nie występują naturalnie, natomiast są wytwarzane przez człowieka i stosowane między innymi jako: czynniki chłodnicze w chłodnictwie oraz klimatyzacji, czynniki spieniające do produkcji pianek i wyrobów zawierających pianki, ponadto stosowane jako środki gaśnicze w ochronie przeciwpożarowej, rozpuszczalniki do czyszczenia metalowych części oraz elementów układów elektronicznych, gaz izolujący w rozdzielnicach wysokiego napięcia w elektroenergetyce oraz gazy pędne do produkcji aerozoli.

Produkcja i zużycie tych gazów na świecie bardzo szybko rośnie, powodując zmiany klimatu. W Polsce zagadnienia dotyczące redukcji emisji fluorowanych gazów cieplarnianych reguluje Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1951).