

Załącznik do pisma znak: DMS-RZ.731.4.10.2024
„Ocena jakości powietrza na terenie Jedlicza za rok 2023”

W 2023 r. z wykorzystaniem mobilnej stacji pomiarowej w Jedliczu została przeprowadzona roczna seria pomiarowa jakości powietrza. Stacja usytuowana była przy ulicy Tokarskich (współrzędne: E 21°38'29,42", N 49°42'50,48"). Na stacji prowadzone były automatyczne pomiary pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 oraz manualne pomiary pyłu zawieszonego PM10 i benzo(a)pirenu oznaczanego w pyłe zawieszonym PM10.



Fotografia 1. Mobilna stacja monitoringu jakości powietrza w Jedliczu [źródło: GIOŚ/RWMŚ w Rzeszowie]

Wyniki pomiarów automatycznych udostępniane były on-line na Portalu Jakości Powietrza Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz w aplikacji na urządzenia mobilne „Jakość powietrza w Polsce”.

Badania z roku 2023 ze stacji monitoringu powietrza, działających w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, w tym ze stacji pomiarowej w Jedliczu, dostępne są na Portalu Jakości Powietrza GIOŚ w Banku danych pomiarowych (kod stacji: PkJedliTokarMOB). Zostały one również uwzględnione w rocznej ocenie jakości powietrza w województwie podkarpackim za rok 2023. Ocena dostępna jest na Portalu Jakości Powietrza GIOŚ w zakładce: „Informacje regionalne - Publikacje” (<https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/rwms/publications/card/2008>).

Na stacji pomiarowej w Jedliczu w 2023 r. nie wystąpiło przekroczenie zarówno dopuszczalnego stężenia średniorocznego **pyłu zawieszonego PM10**, jak i dopuszczalnego stężenia dobowego. Stężenie średnioroczne wyniosło 17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (43% normy). Na stacji odnotowano 8 dni ze stężeniem dobowym pyłu zawieszonego PM10 powyżej 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (3 dni w lutym i marcu oraz 2 dni grudniu), przy dopuszczalnej liczbie dni nie więcej niż 35 w ciągu roku.

Stężenia pyłu zawieszonego PM10 w Jedliczu, podobnie jak na innych stacjach miejskich w województwie, wykazują typową sezonową zmienność i zależność od warunków meteorologicznych. Największe znaczenie dla okresowego występowania podwyższonych stężeń pyłu zawieszonego PM10 ma przede wszystkim sektor komunalno-bytowy (spalanie paliw stałych w celu ogrzewania budynków i zaspokojenia innych potrzeb bytowych w tym ciepłej wody użytkowej). Zwiększona emisja z sektora komunalno-bytowego w sezonie chłodnym przy utrzymujących się niekorzystnych warunkach meteorologicznych (słaby wiatr, niskie temperatury, brak opadów) powoduje kumulację zanieczyszczeń w przyziemnej warstwie atmosfery. W efekcie w sezonie chłodnym stężenia pyłu zawieszonego PM10, jak również pyłu zawieszonego PM2,5 i benzo(a)pirenu są wyższe niż w sezonie letnim.



Rysunek 1. Rozkład stężeń dobowych pyłu zawieszonego PM10 na stacji pomiarowej w Jedliczu w 2023 r.
[źródło: wyniki badań PMŚ]

Odnotowane na stacji w Jedliczu maksymalne stężenie dobowe pyłu zawieszonego PM10 wyniosło 87 µg/m³ tj. 174% dobowego poziomu dopuszczalnego (2 marca 2023 r.).

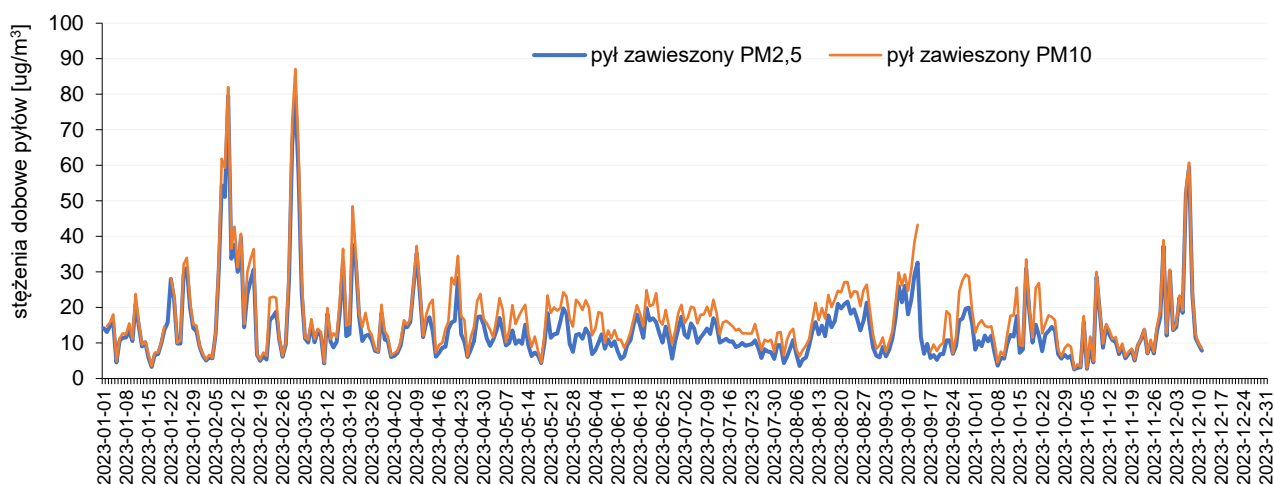
W 2023 r. normy określone dla pyłu zawieszonego PM10 dotrzymane zostały na wszystkich stanowiskach pomiarowych w województwie podkarpackim. Stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 na stacjach zlokalizowanych w miastach zawierały się w przedziale od 17 µg/m³ w Jedliczu do 27 µg/m³ (68% normy rocznej) na stacji komunikacyjnej w Rzeszowie przy ul. Piłsudskiego.

W przypadku liczby dni z przekroczeniem dopuszczalnego poziomu dobowego pyłu zawieszonego PM10 w 2023 r. największa liczba dni odnotowana została w Rzeszowie przy ul. Piłsudskiego (20 dni) – dobowy poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 dotrzymany został na terenie całego województwa podkarpackiego.

Wyniki pomiarów **pyłu zawieszonego PM2,5** na stacji pomiarowej w Jedliczu nie wykazały przekroczenia dopuszczalnego stężenia średniorocznego określonego dla tej substancji. Średnioroczne stężenie pyłu zawieszonego PM2,5 wyniosło 14 µg/m³ tj. 70% normy rocznej ustalonej na poziomie 20 µg/m³, która obowiązuje od 1 stycznia 2020 r.

W rocznej serii pomiarowej w 2023 r. w Jedliczu odnotowano 46 dni ze stężeniem dobowym pyłu zawieszonego PM2,5 wyższym od 20 µg/m³ (12 dni w lutym, 7 dni w marcu, 6 dni we wrześniu, 5 dni w styczniu i w grudniu, 4 dni w kwietniu i sierpniu oraz 2 w listopadzie i 1 dzień w październiku).

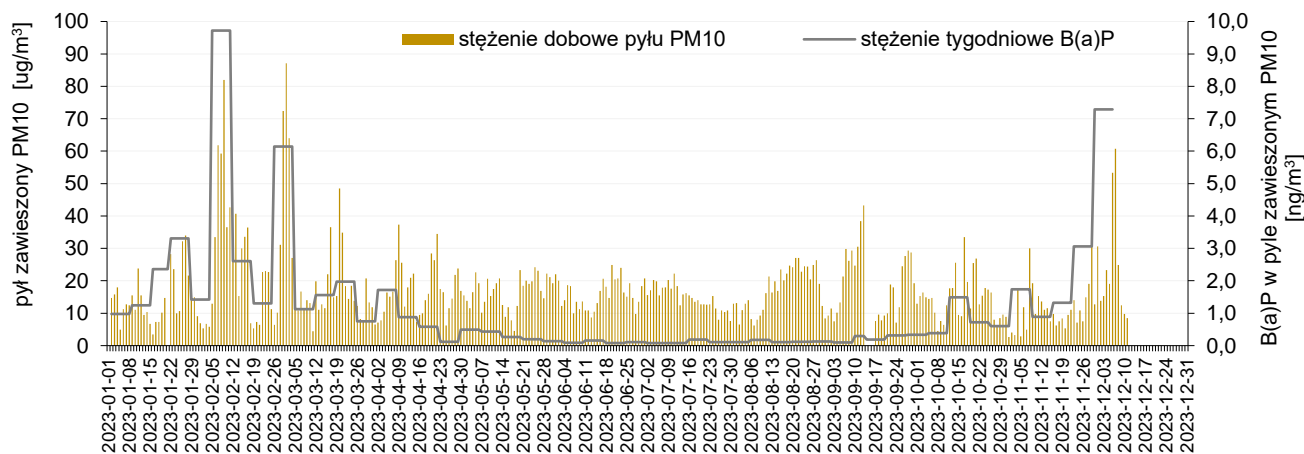
Maksymalne stężenie dobowe pyłu zawieszonego PM2,5 na stanowisku pomiarowym wyniosło 80 µg/m³ (2 marca i 9 lutego 2023 r.). Pył zawieszony PM2,5 stanowił do 99% w pyłach zawieszonych PM10.



Rysunek 2. Udział pyłu zawieszonego PM_{2,5} w pyłe zawieszonym PM₁₀ na stacji pomiarowej w Jedliczu w 2023 r. [źródło: wyniki badań PMŚ]

W 2023 r. norma roczna określona dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} została dotrzymana na wszystkich stanowiskach pomiarowych w województwie podkarpackim. Stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM_{2,5} na stacjach zlokalizowanych w miastach regionu zawierały się w przedziale od 12 µg/m³ w Jaśle, Krośnie, Przemyślu i Rzeszowie (ul. Rejtana) do 20 µg/m³ na stacji komunikacyjnej w Rzeszowie (ul. Piłsudskiego) tj. od 60-100% normy rocznej.

Badania **benzo(a)pirenu** prowadzone na stacji monitoringu jakości powietrza w Jedliczu wykazały dotrzymanie poziomu kryterialnego określonego dla tego zanieczyszczenia. Stężenie średnioroczne benzo(a)pirenu wyniosło 1 ng/m³ (100% poziomu docelowego). Średniotygodniowe stężenia benzo(a)pirenu zawierały się w przedziale od 0,08 ng/m³ do 9,7 ng/m³. Maksymalne wartości tygodniowe odnotowane zostały w lutym.



Rysunek 3. Przebieg stężeń tygodniowych benzo(a)pirenu na stacji pomiarowej w Jedliczu w 2023 r. [źródło: wyniki badań PMŚ]

Na pozostałych stacjach zlokalizowanych w miastach regionu stężenia średnioroczne benzo(a)pirenu wyniosły od 1 ng/m³ do 2 ng/m³. Poziom docelowy określony dla tej substancji nie został dotrzymany na dwóch stanowiskach pomiarowych w Dębicy i Nisku.

Wartości dopuszczalne/docelowe przyjęto według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2021 r., poz. 845).