

Warszawa, dnia 25 listopada 2022 r.

Poz. 2430

**ROZPORZĄDZENIE  
MINISTRA KLIMATU I ŚRODOWISKA<sup>1)</sup>**

z dnia 14 listopada 2022 r.

**w sprawie sposobu obliczania wskaźników średniego narażenia  
oraz sposobu oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji<sup>2)</sup>**

Na podstawie art. 86a ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, z późn. zm.<sup>3)</sup>) zarządza się, co następuje:

**§ 1.** Rozporządzenie określa sposób:

- 1) obliczania wartości wskaźnika średniego narażenia dla miasta o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy i aglomeracji;
- 2) obliczania wartości krajowego wskaźnika średniego narażenia;
- 3) oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji.

**§ 2. 1.** Wskaźnik średniego narażenia dla miasta o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy i aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 250 tysięcy, zwanych dalej „miastem i aglomeracją”, oraz krajowy wskaźnik średniego narażenia oblicza się na podstawie pomiarów stężeń pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> na obszarach tła miejskiego, na podstawie danych z jednego stanowiska pomiarowego, z wyjątkiem aglomeracji warszawskiej i górnośląskiej, dla których wyznacza się po dwa stanowiska pomiarowe.

2. Sposób obliczania wartości wskaźnika średniego narażenia dla miasta i aglomeracji jest określony w załączniku nr 1 do rozporządzenia.

3. Sposób obliczania wartości krajowego wskaźnika średniego narażenia jest określony w załączniku nr 2 do rozporządzenia.

**§ 3. 1.** Oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji dokonuje się dla kraju, miasta i aglomeracji.

2. Oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji są wykonywane corocznie.

**§ 4. 1.** Do oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji na poziomie kraju stosuje się trzyletnią średnią kroczącą krajowego wskaźnika średniego narażenia, obliczaną z trzech lat poprzedzających rok wykonania oceny.

---

<sup>1)</sup> Minister Klimatu i Środowiska kieruje działem administracji rządowej – klimat, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 października 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Klimatu i Środowiska (Dz. U. poz. 1949).

<sup>2)</sup> Niniejsze rozporządzenie dokonuje w zakresie swojej regulacji wdrożenia dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2008, str. 1 oraz Dz. Urz. UE L 226 z 29.08.2015, str. 4).

<sup>3)</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2021 r. poz. 2127 i 2269 oraz z 2022 r. poz. 1079, 1260, 1504, 1576, 1747, 2088, 2127 i 2375.

2. Oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji na poziomie kraju dokonuje się przez porównanie wartości trzyletniej średniej kroczącej, o której mowa w ust. 1, z pułapem stężenia ekspozycji.

3. Do oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji w mieście i aglomeracji stosuje się trzyletnią średnią krocząca wskaźnika średniego narażenia właściwego dla danego miasta i aglomeracji, obliczaną z trzech lat poprzedzających rok wykonania oceny.

4. Oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji w mieście i aglomeracji dokonuje się osobno dla każdego miasta i aglomeracji przez porównanie wartości trzyletniej średniej kroczącej, o której mowa w ust. 3, z pułapem stężenia ekspozycji.

§ 5. Traci moc rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie sposobu obliczania wskaźników średniego narażenia oraz sposobu oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji (Dz. U. poz. 1029).

§ 6. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Klimatu i Środowiska: *A. Moskwa*

## Załącznik nr 1

SPÓSÓB OBLICZANIA WARTOŚCI WSKAŹNIKA ŚREDNIEGO NARAŻENIA  
DLA MIASTA I AGLOMERACJI

1. Dla roku 2022 oraz lat następnych wskaźnik średniego narażenia dla miasta i aglomeracji oblicza się jako trzyletnią średnią kroczącą ze średnich rocznych stężeń pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> z lat R, R – 1, R – 2 według wzoru:

$$WM_R = \frac{1}{3} \left\{ \frac{\sum_{i=1}^{n_{R-2}} Sa_{iR-2}}{n_{R-2}} + \frac{\sum_{i=1}^{n_{R-1}} Sa_{iR-1}}{n_{R-1}} + \frac{\sum_{i=1}^{n_R} Sa_{iR}}{n_R} \right\}$$

gdzie poszczególne symbole oznaczają:

- $WM_R$  – wskaźnik średniego narażenia dla miasta i aglomeracji dla roku R;
- $Sa_{iR-2}, Sa_{iR-1}, Sa_{iR}$  – średnie roczne stężenie pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> (wartość średnia arytmetyczna) na *i*-tym stanowisku pomiarowym odpowiednio w roku R – 2, R – 1 i R;
- $n_{R-2}, n_{R-1}, n_R$  – liczba stanowisk pomiarowych, z których wyniki pomiarów uwzględniono w obliczeniu wskaźnika średniego narażenia dla miasta lub aglomeracji odpowiednio w roku R – 2, R – 1, R;
- R* – rok, dla którego obliczany jest wskaźnik średniego narażenia dla miasta i aglomeracji.

2. Wartość wskaźnika średniego narażenia dla miasta i aglomeracji oblicza się ze zweryfikowanych rocznych serii pomiarowych pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>.

## SPOSÓB OBLICZANIA WARTOŚCI KRAJOWEGO WSKAŹNIKA ŚREDNIEGO NARAŻENIA

Dla roku 2022 oraz lat następnych krajowy wskaźnik średniego narażenia oblicza się jako średnią arytmetyczną ze średnich rocznych stężeń pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> w roku R – 2, R – 1 i w roku R dla stanowisk pomiarowych tła miejskiego dla miasta i aglomeracji. Wartość krajowego wskaźnika średniego narażenia dla roku 2022 oraz lat następnych oblicza się według wzoru:

$$WK_R = \frac{1}{3} \left\{ \frac{\sum_{i=1}^{p_{R-2}} Sa_{iR-2}}{p_{R-2}} + \frac{\sum_{i=1}^{p_{R-1}} Sa_{iR-1}}{p_{R-1}} + \frac{\sum_{i=1}^{p_R} Sa_{iR}}{p_R} \right\}$$

gdzie poszczególne symbole oznaczają:

- |                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
| $WK_R$                          | – | krajowy wskaźnik średniego narażenia dla roku R;   |
| $Sa_{iR-2}, Sa_{iR-1}, Sa_{iR}$ | – | średnie roczne stężenie pyłu zawieszonego PM <sub>2,5</sub> na <i>i</i> -tym stanowisku pomiarowym odpowiednio w roku R – 2, R – 1 i R;                        |
| $p_{R-2}, p_{R-1}, p_R$         | – | liczba stanowisk pomiarowych, z których wyniki pomiarów uwzględniono w obliczeniu krajowego wskaźnika średniego narażenia odpowiednio w roku R – 2, R – 1 i R; |
| $R$                             | – | rok, dla którego obliczany jest krajowy wskaźnik średniego narażenia.  |