

WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA
W KRAKOWIE

INFORMACJA
O ZANIECZYSZCZENIU POWIETRZA
W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM
W OKRESIE 1-31 SIERPNI 2011 ROKU

Opracował

Wydział Monitoringu Środowiska
i Pracownia Badań Automatycznych
Powietrza

Zatwierdził

Zastępca Małopolskiego Wojewódzkiego
Inspektora Ochrony Środowiska

mgr inż. Ryszard Listwan

KRAKÓW, październik 2011

W sierpniu prowadzono ciągle pomiary stężeń substancji zanieczyszczających powietrze w jedenastu stacjach automatycznego monitoringu jakości powietrza: w trzech stacjach zlokalizowanych na terenie Aglomeracji Krakowskiej: przy ulicach Bujaka i Bulwarowej oraz na Alei Krasińskiego (stacja komunikacyjna), w Tarnowie przy ul. Bitwy pod Studziankami oraz siedmiu stacjach funkcjonujących w strefie małopolskiej: Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna; Olkusz, ul. Francesco Nullo; Skawina, oś. Ogrody; Trzebinia, oś. ZWM; Zakopane, ul. Sienkiewicza oraz w Szymbarku (powiat gorlicki) i Szarowie (powiat wielicki).

Równocześnie prowadzone były pomiary pyłu zawieszonego PM₁₀ (referencyjną metodą wagową) w 6 stanowiskach znajdujących się w: Bochni, ul. Konfederatów Barskich, Gorlicach, ul. Krasińskiego, Proszowicach, ul. Królewska; Wadowicach, oś. Pod Skarpą, Niepołomicach, ul. 3 Maja oraz w Tuchowie, ul. Chopina.

Intensywne pomiary pyłu PM_{2.5} prowadzono w 3 stanowiskach w Aglomeracji Krakowskiej (ul. Bujaka, ul. Bulwarowa, Al. Krasińskiego), Tarnowie oraz w 4 stanowiskach w strefie małopolskiej (Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna, Trzebinia, oś. ZWM, Zakopane, ul. Sienkiewicza, Bochnia, ul. Konfederatów Barskich).

Stężenia mierzonych substancji w odniesieniu do wartości dopuszczalnych określonych w **Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 3.03.2008 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu**, przedstawiały się na poszczególnych stacjach następująco:

▪ **pył zawieszony PM₁₀**

- najniższe stężenie 24-godzinne zanotowane zostało w Zakopanem i wyniosło 8 µg/m³ (16 % normy). Najwyższe stężenie 24-godzinne – 75 µg/m³ (150 % normy) zmierzono na stacji przy ul. Bulwarowej w Krakowie.

Na stacji komunikacyjnej na Alei Krasińskiego maksymalne stężenie 24-godzinne wyniosło 80 µg/m³, co stanowi 160 % wartości dopuszczalnej.

Przekroczenia dopuszczalnej wartości 24-godzinnej wystąpiły z następującą częstotliwością:

- 1 w Proszowicach, ul. Królewska.,
- 2 w Skawinie, oś. Ogrody,
- 4 w Krakowie, Al. Krasińskiego,
- 7 w Krakowie przy ul. Bulwarowej.

W okresie od 1 stycznia do 31 sierpnia 2011 roku wielokrotnie wystąpiło w województwie małopolskim przekroczenie dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM₁₀. Dobowa wartość dopuszczalna (50 µg/m³) była przekroczona powyżej dopuszczalnej częstości wynoszącej 35 dni w roku kalendarzowym, na terenie:

- Aglomeracji Krakowskiej (73 – ul. Bujaka, 99 – ul. Bulwarowa, 123 – Al. Krasińskiego);
- miasta Tarnów (47),
- strefy małopolskiej: Nowy Sącz (59), Olkusz (78), Proszowice (84), Skawina (88), Zakopane (51), Gorlice (39), Trzebinia (39), Wadowice (38).

- **pył zawieszony PM 2.5**

- najniższe stężenie 24-godzinne zanotowane w Krakowie, ul. Bujaka wyniosło $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Najwyższe stężenie 24-godzinne – $43 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zmierzono przy ul. Bulwarowej w Krakowie. Na stacji komunikacyjnej w Krakowie maksymalne stężenie 24-godzinne wyniosło $43 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Średnie stężenie pyłu PM2.5 wahało się w przedziale od $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Bochni przy ul. Konfederatów Barskich do $21 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Krakowie przy ul. Bulwarowej i Al. Krasińskiego.

- **dwutlenek siarki**

- stężenia 24-godzinne mieściły się w przedziale od $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Krakowie przy ul. Bujaka, Tarnowie, Nowym Sączu, Zakopanem i Szymbarku (1 % normy) do $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Tarnowie (14 % poziomu dopuszczalnego).

- Na stacji komunikacyjnej na Alei Krasińskiego maksymalne stężenie 24-godzinne wyniosło $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tj. 6% poziomu dopuszczalnego.

- Nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego.

- stężenia jednogodzinne nie przekroczyły poziomu dopuszczalnego. Maksymalne stężenie jednogodzinne jakie wystąpiło w Tarnowie wyniosło $55 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 16 % poziomu dopuszczalnego.

- Na stacji komunikacyjnej na Alei Krasińskiego maksymalne stężenie jednogodzinne wyniosło $43 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 12 % poziomu dopuszczalnego.

- **dwutlenek azotu**

- stężenia jednogodzinne wynosiły od $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 % poziomu dopuszczalnego) w Nowym Sączu, Trzebini i Szarowie do $122 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Tarnowie (61% poziomu dopuszczalnego).

- Na Alei Krasińskiego najwyższe stężenie jednogodzinne wyniosło $166 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 83 % normy.

- Nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego.

- **tlenek węgla** mierzony był na sześciu stacjach: w Nowej Hucie i Alei Krasińskiego, Olkuszu, Tarnowie, Trzebini i Zakopanem.

- maksymalną średnią ośmiogodzinną spośród średnich kroczących zanotowano na stacji w Krakowie przy ul. Bulwarowej – $970 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (10% poziomu dopuszczalnego).

- Na stacji komunikacyjnej najwyższa wartość obliczona ze średnich ośmiogodzinnych kroczących wyniosła $1\,290 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 13 % normy.

- Nie stwierdzono przekroczeń poziomu dopuszczalnego.

- **ozon** – mierzony był na stacji w Krakowie, przy ul. Bujaka, Szymbarku oraz Szarowie. W odniesieniu do poziomu dopuszczalnego – maksymalnej średniej ośmiogodzinnej spośród średnich kroczących nie stwierdzono przekroczenia. Najwyższa wartość zanotowana w Szymbarku wyniosła $118 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (98% poziomu dopuszczalnego).

% ważnych wyników	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Proszowice, ul. Królewska									
Średnia	30	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	72	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	14	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	1	-	-	-	-	-	-	-	-
nLA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	94	-	-	-	-	-	-	-	-
Wadowice, oś. Pod Skarpą									
Średnia	25	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	43	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	9	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	0	-	-	-	-	-	-	-	-
nLA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	84	-	-	-	-	-	-	-	-
Niepołomice, ul. 3 Maja									
Średnia	25	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	37	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	11	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	0	-	-	-	-	-	-	-	-
nLA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	83	-	-	-	-	-	-	-	-
Tuchów, ul. Chopina									
Średnia	30	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	46	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	13	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	0	-	-	-	-	-	-	-	-
nLA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	-	-	-	-	-	-	-

LV - dopuszczalny poziom substancji w powietrzu

NLV - dopuszczalna częstość przekroczenia LV

LV+MOT - dopuszczalny poziom + margines tolerancji

nLV - liczba przekroczeń LV

nLV+MOT - liczba przekroczeń LV+MOT

LA - poziom alarmowy

mD1 - maksimum średnich 1 godz.

mD8 - maksimum kroczących średnich 8 godz.

D24 - średnia 24 godz.

Da - średnia roczna

1) - dla kryterium ochrony roślin

nLA - liczba przekroczeń LA

Stężenia 24-godzinne oraz częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego
pyłu zawieszonego PM10 w sierpniu 2011

