

WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

W KRAKOWIE

**INFORMACJA
O ZANIECZYSZCZENIU POWIETRZA
W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM
W OKRESIE 1–31 STYCZNIA 2007 ROKU**

OPRACOWAŁ

Wydział Monitoringu Środowiska
i Pracownia Badań Automatycznych
Powietrza

ZATWIERDZIŁ

Zastępca Małopolskiego Wojewódzkiego
Inspektora Ochrony Środowiska
Ryszard Listwan

Kraków, luty 2007

W styczniu prowadzono ciągle pomiary stężeń substancji zanieczyszczających powietrze w dziesięciu stacjach automatycznego monitoringu jakości powietrza: w trzech stacjach zlokalizowanych na terenie Krakowa: w Krowdrzy i Nowej Hucie oraz stacji komunikacyjnej na Alei Krasińskiego a także w siedmiu stacjach funkcjonujących w: Nowym Sączu, Olkuszu, Skawinie, Szymbarku, Tarnowie, Trzebini i Zakopanem. Równocześnie prowadzone były pomiary pyłu zawieszonego PM10 (referencyjną metodą wagową) w 5 stanowiskach znajdujących się w: Makowie Podhalańskim, Myślenicach, Niepołomicach, Proszowicach i Wadowicach.

Stężenia mierzonych substancji w odniesieniu do wartości dopuszczalnych określonych w **Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6.06.2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji**, przedstawiały się na poszczególnych stacjach następująco:

- **pył zawieszony PM10**
 - najniższe stężenie 24 godzinne zanotowano w Nowym Sączu i wyniosło ono $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (14% normy). Najwyższe stężenie 24 godzinne – $372 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (744% normy) zmierzono na stacji w Wadowicach.
 - Na stacji komunikacyjnej na Alei Krasińskiego maksymalne stężenie 24 godzinne wyniosło $169 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 338% wartości dopuszczalnej.
 - Przekroczenia dopuszczalnej wartości 24 godzinnej wystąpiły z następującą częstością:
 - 12 w Krakowie - Al. Krasińskiego i Wadowicach,
 - 9 w Proszowicach i Zakopanem,
 - 8 w Trzebini,
 - 7 w Krakowie - Krowdrzy i Makowie Podhalańskim,
 - 6 w Krakowie - Nowej Hucie, Nowym Sączu i Olkuszu,
 - 4 w Niepołomicach i Tarnowie,
 - 3 w Skawinie,
 - 2 w Myślenicach.

- **dwutlenek siarki**
 - stężenia 24 godzinne mieściły się w przedziale od $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Szymbarku i Zakopanem (2% normy) do $66 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Trzebini (53% poziomu dopuszczalnego).
 - Na stacji komunikacyjnej na Alei Krasińskiego maksymalne stężenie 24 godzinne wyniosło $41 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tj. 33% poziomu dopuszczalnego.
 - Nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego.

 - stężenia jednogodzinne nie przekroczyły poziomu dopuszczalnego. Maksymalne stężenie jednogodzinne zanotowane w Skawinie wyniosło $225 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 65% poziomu dopuszczalnego. Na stacji komunikacyjnej na Alei Krasińskiego maksymalne stężenie jednogodzinne wyniosło $63 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 18% poziomu dopuszczalnego.

- **dwutlenek azotu**
 - stężenia jednogodzinne wynosiły od $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1% poziomu dopuszczalnego) w Szymbarku do $98 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na stacji w Krakowie - Krowdrzy (49% poziomu dopuszczalnego).
 - Na Alei Krasińskiego najwyższe stężenie jednogodzinne wyniosło $111 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 56% normy.
 - Nie stwierdzono przekroczeń poziomu dopuszczalnego.

- **tlenek węgla** mierzony był na sześciu stacjach: na Alei Krasińskiego, w Nowej Hucie, Olkuszu, Tarnowie, Trzebini i Zakopanem.
 - maksymalną średnią ośmiogodzinną spośród średnich kroczących zanotowano na stacji w Zakopanem – $3\,830 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (38% poziomu dopuszczalnego).
 - Na stacji na Alei Krasińskiego maksymalne stężenie ośmiogodzinne wyniosło $4\,190 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (42% poziomu dopuszczalnego).
 - Nie stwierdzono przekroczeń poziomu dopuszczalnego.

- **ozon** – mierzony był na stacjach w Krakowie-Krowodrzy oraz Szymbarku. W odniesieniu do poziomu dopuszczalnego – maksymalnej średniej ośmiogodzinnej spośród średnich kroczących nie stwierdzono jej przekroczenia. Najwyższą wartość zanotowano w Szymbarku i wyniosła ona $68 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (57% poziomu dopuszczalnego).
- **benzen** – mierzony był na stacji w Krakowie-Nowej Hucie. Maksymalne stężenie średniodobowe wyniosło $8.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Data raportu: styczeń 2007

1.01.2007 - 31.01.2007 rok

Raport miesięczny - ocena poziomu substancji w powietrzu
 zg. z Rozp. Min. Środ. Z dn. 6.06.2002 roku (Dz.U. Nr 87, poz.796)

	PM10 μg/m ³		SO ₂ μg/m ³			NO ₂ μg/m ³		NOx μg/m ³		CO mg/m ³	O ₃ μg/m ³
	D24	Da	D24	mD1	Da	mD1	Da	D24	Da	mD8	mD8
LV	50	40	125	350	20 ¹⁾	200	40	-	30 ¹⁾	10	120
nLV	35	-	3	24	-	18	-	-	-	-	25
LV+MOT	50	40	125	350	20 ¹⁾	250	50	-	30 ¹⁾	10	120

Kraków Krowdrza											
Średnia	42	□	13	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	133	-	44	68	-	98	-	-	-	-	53
Minimum	10	-	4	1	-	5	-	-	-	-	3
nLV	7	-	0	0	-	0	-	-	-	-	0
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	100	94	-	99	-	-	-	-	100
Kraków Al.Krasińskiego											
Średnia	59	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	169	-	41	63	-	111	-	-	-	4.2	-
Minimum	21	-	6	1	-	7	-	-	-	0.3	-
nLV	12	-	0	0	-	0	-	-	-	0	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	100	95	-	82	-	-	-	100	-
Kraków, Nowa Huta											
Średnia	38	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	158	-	35	78	-	93	-	-	-	2.9	-
Minimum	10	-	4	1	-	3	-	-	-	0.2	-
nLV	6	-	0	0	-	0	-	-	-	0	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	97	-	97	97	-	98	-	-	-	98	-
Tarnów											
Średnia	34	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	76	-	61	130	-	89	-	-	-	2.7	-
Minimum	17	-	7	2	-	2	-	-	-	0.2	-
nLV	4	-	0	0	-	0	-	-	-	0	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	100	99	-	99	-	-	-	88	-
Skawina											
Średnia	28	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	96	-	40	225	-	69	-	-	-	-	-
Minimum	11	-	3	1	-	3	-	-	-	-	-
nLV	3	-	0	0	-	0	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	84	-	100	99	-	99	-	-	-	-	-

	PM10 µg/m ³		SO ₂ µg/m ³			NO ₂ µg/m ³		NO _x µg/m ³		CO mg/m ³	O ₃ µg/m ³
	D24	Da	D24	mD1	Da	mD1	Da	D24	Da	mD8	mD8
LV	50	40	125	350	20 ¹⁾	200	40	-	30 ¹⁾	10	120
nLV	35	-	3	24	-	18	-	-	-	-	60
LV+MOT	50	40	125	350	20 ¹⁾	250	50	-	30 ¹⁾	10	120

Nowy Sącz □											
Średnia	40	-	17	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	141	-	28	70	-	69	-	-	-	-	-
Minimum	7	-	7	3	-	3	-	-	-	-	-
nLV	6	-	0	0	-	0	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	100	99	-	99	-	-	-	-	-
Zakopane											
Średnia	40	-	13	-	-	66	-	-	-	-	-
Maksimum	163	-	43	112	-	2	-	-	-	-	3.8
Minimum	8	-	2	1	-	0	-	-	-	-	0.2
nLV	9	-	0	0	-	0	-	-	-	-	0
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	94	-	71	72	-	99	-	-	-	-	100
Olkusz											
Średnia	36	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	80	-	53	117	-	75	-	-	-	1.6	-
Minimum	16	-	14	5	-	5	-	-	-	0.2	-
nLV	6	-	0	0	-	0	-	-	-	0	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	100	99	-	69	-	-	-	100	-
Trzebinia											
Średnia	41	-	32	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	92	-	66	113	-	61	-	-	-	1.6	-
Minimum	18	-	14	6	-	4	-	-	-	0.3	-
nLV	8	-	0	0	-	0	-	-	-	0	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	100	99	-	99	-	-	-	100	-
Niepołomice											
Średnia	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	124	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Szymbark											
Średnia	-	-	7	-	-	-	-	5	-	-	-
Maksimum	-	-	28	45	-	22	-	9	-	-	52
Minimum	-	-	2	1	-	1	-	2	-	-	7
nLV	-	-	0	0	-	0	-	-	-	-	0

nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	-	-	94	92	-	97	-	100	-	-	70

	PM10 µg/m ³		SO ₂ µg/m ³			NO ₂ µg/m ³		NO _x µg/m ³		CO mg/m ³	O ₃ µg/m ³
	D24	Da	D24	mD1	Da	mD1	Da	D24	Da	mD8	mD8
LV	50	40	125	350	20 ¹⁾	200	40	-	30 ¹⁾	10	120
nLV	35	-	3	24	-	18	-	-	-	-	60
LV+MOT	50	40	125	350	20 ¹⁾	250	50	-	30 ¹⁾	10	120

Maków Podhalański											
Średnia	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	148	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Proszowice											
Średnia	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	158	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wadowice											
Średnia	84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	372	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Myślenice											
Średnia	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

LV - dopuszczalny poziom substancji w powietrzu

NLV - dopuszczalna częstość przekraczania LV

LV+MOT - dopuszczalny poziom + margines tolerancji

nLV - liczba przekroczeń LV

nLV+MOT - liczba przekroczeń LV+MOT

mD1 - maksimum średnich 1 godz.

mD8 - maksimum kroczących średnich 8 godz.

D24 - średnia 24 godz.

Da - średnia roczna

1) - dla kryterium ochrony roślin







