

WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA
W KRAKOWIE

INFORMACJA
O ZANIECZYSZCZENIU POWIETRZA
W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM
W OKRESIE 1-31 LIPCA 2008 ROKU

Opracował

Wydział Monitoringu Środowiska
i Pracownia Badań Automatycznych
Powietrza

Zatwierdził

Zastępca Małopolskiego Wojewódzkiego
Inspektora Ochrony Środowiska
mgr inż. Ryszard Listwan

KRAKÓW, wrzesień 2008

W lipcu prowadzono ciągle pomiary stężeń substancji zanieczyszczających powietrze w dziesięciu stacjach automatycznych monitoringu jakości powietrza: w trzech stacjach zlokalizowanych na terenie Krakowa: w Krowodrzy 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 4 stanowiskach znajdujących się w: Makowie Podhalańskim, Myślenicach, Proszowicach i Wadowicach. W lipcu w Niepołomicach nie prowadzono pomiarów pyłu zawieszonego PM10 z powodu awarii miernika.

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 ono 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (20% normy). Najwyższe stężenie 24-godzinne – 91 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (182% normy) zmierzono na stacji w Nowej Hucie.
 - Na stacji komunikacyjnej na Alei Krasińskiego maksymalne stężenie 24-godzinne wyniosło 79 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 158% wartości dopuszczalnej.
 - Przekroczenia dopuszczalnej wartości 24-godzinnej wystąpiły z następującą częstością:
 - 17 w Krakowie - Al. Krasińskiego,
 - 4 w Krakowie - Nowej Hucie.

- **dwutlenek siarki**
 - stężenia 24-godzinne mieściły się w przedziale od 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w Krakowie, Tarnowie, Nowym Sączu, Zakopanem i Szymbarku (1% normy) do 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w Skawinie (16% poziomu dopuszczalnego).
 - Na stacji komunikacyjnej na Alei Krasińskiego maksymalne stężenie 24-godzinne wyniosło 13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ tj. 10% poziomu dopuszczalnego.
 - Nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego.

 - stężenia jednogodzinne nie przekroczyły poziomu dopuszczalnego. Maksymalne stężenie jednogodzinne wystąpiło w Skawinie i wyniosło 123 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 35% poziomu dopuszczalnego. Na stacji komunikacyjnej na Alei Krasińskiego maksymalne stężenie jednogodzinne wyniosło 42 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 12% poziomu dopuszczalnego.

- **dwutlenek azotu**
 - stężenia jednogodzinne wynosiły od 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (1% poziomu dopuszczalnego) w Szymbarku do 101 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w Tarnowie (51% poziomu dopuszczalnego).
 - Na Alei Krasińskiego najwyższe stężenie jednogodzinne wyniosło 141 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 71% normy.
 - Nie stwierdzono przekroczeń poziomu dopuszczalnego.

- **tlenek węgla** mierzony był na pięciu stacjach: w Nowej Hucie, Olkuszu, Tarnowie, Trzebini i Zakopanem. Na Alei Krasińskiego nie wykonywano pomiarów tlenu węgla z powodu awarii miernika.
 - maksymalną średnią ośmiogodzinną spośród średnich kroczących zanotowano na stacji w Krakowie-Nowej Hucie – $1\,210\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ (12% poziomu dopuszczalnego). Nie stwierdzono przekroczeń poziomu dopuszczalnego.

- **ozon** – mierzony był na stacji w Krakowie-Krowodrzy i w Szymbarku. W odniesieniu do poziomu dopuszczalnego – maksymalnej średniej ośmiogodzinnej spośród średnich kroczących nie stwierdzono jej przekroczenia. Najwyższa wartość zanotowana w Szymbarku wyniosła $115\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ (96% poziomu dopuszczalnego).

- **benzen** – mierzony był na stacji w Krakowie - Nowej Hucie. Maksymalne stężenie średniodobowe wyniosło $8.3\ \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Data raportu: lipiec 2008
1.07.2008 - 31.07.2008 rok

Raport miesięczny - ocena poziomu substancji w powietrzu
zgodnie z rozp. MŚ z 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 µg/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⁾	10 000	120
nLV	35	-	3	24	-	18	-	-	-	-	25
LV+MOT	50	40	125	350	20 ¹⁾	250	50	-	30 ¹⁾	10 000	120
Kraków Krowdrza											
Średnia	29	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	43	-	7	30	-	95	-	-	-	-	108
Minimum	18	-	1	1	-	6	-	-	-	-	2
nLV	0	-	0	0	-	0	-	-	-	-	0
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	100	95	-	99	-	-	-	-	99
Kraków Al.Krasińskiego											
Średnia	53	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	79	-	13	42	-	141	-	-	-	-	-
Minimum	29	-	1	1	-	16	-	-	-	-	-
nLV	17	-	0	0	-	0	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	100	95	-	99	-	-	-	-	-
Kraków, Nowa Huta											
Średnia	33	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	91	-	15	33	-	67	-	-	-	1 210	-
Minimum	17	-	2	1	-	2	-	-	-	220	-
nLV	4	-	0	0	-	0	-	-	-	0	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	100	99	-	99	-	-	-	97	-
Tarnów											
Średnia	22	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	35	-	13	51	-	101	-	-	-	700	-
Minimum	13	-	1	1	-	4	-	-	-	220	-
nLV	0	-	0	0	-	0	-	-	-	0	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	97	-	100	99	-	99	-	-	-	100	-
Skawina											
Średnia	27	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	44	-	20	123	-	62	-	-	-	-	-
Minimum	15	-	4	1	-	4	-	-	-	-	-
nLV	0	-	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		NOx µg/m ³		CO µg/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⁾	10 000	120
nLV	35	-	3	24	-	18	-	-	-	-	60
LV+MOT	50	40	125	350	20 ¹⁾	250	50	-	30 ¹⁾	10 000	120
Nowy Sącz											
Średnia	26	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	39	-	5	22	-	64	-	-	-	-	-
Minimum	14	-	1	1	-	2	-	-	-	-	-
nLV	0	-	0	0	-	0	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	81	-	100	99	-	99	-	-	-	-	-
Zakopane											
Średnia	23	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	47	-	5	10	-	51	-	-	-	780	-
Minimum	10	-	1	1	-	3	-	-	-	140	-
nLV	0	-	0	0	-	0	-	-	-	0	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	77	-	74	79	-	79	-	-	-	79	-
Olkusz											
Średnia	25	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	35	-	11	48	-	55	-	-	-	560	-
Minimum	17	-	2	1	-	3	-	-	-	200	-
nLV	0	-	0	0	-	0	-	-	-	0	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	94	-	94	96	-	95	-	-	-	79	-
Trzebinia											
Średnia	21	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	35	-	14	47	-	64	-	-	-	520	-
Minimum	14	-	3	1	-	2	-	-	-	140	-
nLV	0	-	0	0	-	0	-	-	-	0	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	100	99	-	73	-	-	-	100	-
Niepołomice											
Średnia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Szymbark											
Średnia	-	-	3	-	-	-	-	5	-	-	-
Maksimum	-	-	5	9	-	13	-	8	-	-	115
Minimum	-	-	1	1	-	1	-	2	-	-	16
nLV	-	-	0	0	-	0	-	-	-	-	0
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	-	-	87	84	-	88	-	87	-	-	88

	PM10 µg/m ³		SO ₂ µg/m ³			NO ₂ µg/m ³		NO _x µg/m ³		CO µg/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⁾	10 000	120
nLV	35	-	3	24	-	18	-	-	-	-	60
LV+MOT	50	40	125	350	20 ¹⁾	250	50	-	30 ¹⁾	10 000	120
Maków Podhalański											
Średnia	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Proszowice											
Średnia	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wadowice											
Średnia	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Myślenice											
Średnia	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

mD1 - maksimum średnich 1 godz.

mD8 - maksimum kroczących średnich 8 godz.

D24 - średnia 24 godz.

Da - średnia roczna

1) - dla kryterium ochrony roślin







