

WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA
W KRAKOWIE

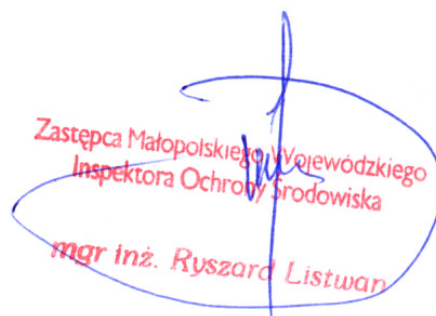
**INFORMACJA
O ZANIECZYSZCZENIU POWIETRZA
W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM
W OKRESIE 1–30 WRZEŚNIA 2007 ROKU**

Opracował

Wydział Monitoringu Środowiska
i Pracownia Badań Automatycznych
Powietrza

Zatwierdził

Zastępca Małopolskiego Wojewódzkiego
Inspektora Ochrony Środowiska
Ryszard Listwan



Zastępca Małopolskiego Wojewódzkiego
Inspektora Ochrony Środowiska
mgr inż. Ryszard Listwan

KRAKÓW, listopad 2007

We wrześniu prowadzono ciągle pomiary stężeń substancji zanieczyszczających powietrze w dziewięciu 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 sześciu stacjach funkcjonujących w: Nowym Sączu, Olkuszu, Skawinie, Tarnowie, Trzebini i Zakopanem. Równocześnie prowadzone były pomiary pyłu zawieszonego PM10 (referencyjną metodą wagową) w 4 stanowiskach znajdujących się w: Myślenicach, Niepołomicach, Proszowicach i Wadowicach. Z powodu awarii mierników nie prowadzono pomiarów zanieczyszczeń gazowych w stacji automatycznej w Szymbarku oraz pyłu zawieszonego PM10 w Makowie Podhalańskim i Skawinie.

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 Proszowicach i wyniosło ono $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (6% normy). Najwyższe stężenie 24 godzinne – $112 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (224% normy) zmierzono również na stacji w Proszowicach.

Na stacji komunikacyjnej na Alei Krasińskiego maksymalne stężenie 24 godzinne wyniosło $147 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 294% wartości dopuszczalnej.

Przekroczenia dopuszczalnej wartości 24 godzinnej wystąpiły z następującą częstością:

- 18 w Krakowie - Al. Krasińskiego,
- 12 w Krakowie - Nowej Hucie,
- 10 w Proszowicach,
- 8 w Krakowie – Krowodrzy,
- 7 w Olkuszu,
- 4 w Nowym Sączu i Niepołomicach,
- 2 w Trzebini i Zakopanem,
- 1 w Tarnowie, Myślenicach i Wadowicach.

W Skawinie i Makowie Podhalańskim nie wykonywano pomiarów pyłu zawieszonego PM10 z powodu awarii mierników.

▪ **dwutlenek siarki**

- stężenia 24 godzinne mieściły się w przedziale od $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Krakowie-Krowodrzy i Nowej Hucie, Tarnowie i Zakopanem (1% normy) do $33 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Skawinie (26% poziomu dopuszczalnego).

Na stacji komunikacyjnej na Alei Krasińskiego maksymalne stężenie 24 godzinne wyniosło $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tj. 14% poziomu dopuszczalnego.

Nie twierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego.

- stężenia jednogodzinne nie przekroczyły poziomu dopuszczalnego. Maksymalne stężenie jednogodzinne zmierzone w Skawinie wyniosło $161 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 46% poziomu dopuszczalnego. Na stacji komunikacyjnej na Alei Krasińskiego

maksymalne stężenie jednogodzinne wyniosło $76 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 22% poziomu dopuszczalnego.

Nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego.

▪ **dwutlenek azotu**

– stężenia jednogodzinne wynosiły od $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1% poziomu dopuszczalnego) w Krakowie-Nowej Hucie, Nowym Sączu i Zakopanem do $122 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Krakowie-Krowdrzy (61% poziomu dopuszczalnego).

Na Alei Krasińskiego najwyższe stężenie jednogodzinne wyniosło $172 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 86% normy.

Nie stwierdzono przekroczeń poziomu dopuszczalnego.

▪ **tlenek węgla** mierzony był na czterech stacjach: w Nowej Hucie, Tarnowie, Trzebini i Zakopanem. Na Alei Krasińskiego i w Olkuszu nie wykonywano pomiarów tlenku węgla z powodu awarii miernika.

- maksymalną średnią ośmiogodzinną spośród średnich kroczących zanotowano na stacji w Nowej Hucie – $1760 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (18% poziomu dopuszczalnego).

Nie stwierdzono przekroczeń poziomu dopuszczalnego.

▪ **ozon** – mierzony był jedynie na stacji w Krakowie-Krowdrzy (w Szymbarku wystąpiła awaria miernika). W odniesieniu do poziomu dopuszczalnego – maksymalnej średniej ośmiogodzinnnej spośród średnich kroczących nie stwierdzono jej przekroczenia. Najwyższa wartość zanotowana w Krakowie - Krowdrzy wyniosła $72 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (60% poziomu dopuszczalnego).

▪ **benzen** – mierzony był na stacji w Krakowie - Nowej Hucie. Maksymalne stężenie średniodobowe wyniosło $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Data raportu: wrzesień 2007

1.09.2007 - 30.09.2007 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		SO ₂ $\mu\text{g}/\text{m}^3$			NO ₂ $\mu\text{g}/\text{m}^3$		NOx $\mu\text{g}/\text{m}^3$		CO mg/m^3	O ₃ $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	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	36	□	7	–	–	–	–	–	–	–	–
Maksimum	75	–	14	58	–	122	–	–	–	–	72
Minimum	12	–	1	1	–	7	–	–	–	–	2
nLV	8	–	0	0	–	0	–	–	–	–	0

nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	93	88	-	99	-	-	-	-	100
Kraków Al.Krasińskiego											
Średnia	71	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	147	-	17	76	-	172	-	-	-	-	-
Minimum	21	-	1	1	-	14	-	-	-	-	-
nLV	18	-	0	0	-	0	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	100	95	-	99	-	-	-	-	-
Kraków, Nowa Huta											
Średnia	45	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	101	-	22	74	-	72	-	-	-	1.8	-
Minimum	13	-	2	1	-	2	-	-	-	0.2	-
nLV	12	-	0	0	-	0	-	-	-	0	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	100	97	-	98	-	-	-	99	-
Tarnów											
Średnia	23	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	53	-	19	72	-	84	-	-	-	1.4	-
Minimum	6	-	1	1	-	4	-	-	-	0.2	-
nLV	1	-	0	0	-	0	-	-	-	0	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	70	-	100	99	-	99	-	-	-	100	-
Skawina											
Średnia	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	-	-	33	161	-	69	-	-	-	-	-
Minimum	-	-	2	1	-	4	-	-	-	-	-
nLV	-	-	0	0	-	0	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	-	-	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	30	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	66	-	9	19	-	78	-	-	-	-	-
Minimum	6	-	2	1	-	2	-	-	-	-	-
nLV	4	-	0	0	-	0	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	93	-	100	99	-	99	-	-	-	-	-

Zakopane											
Średnia	36	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	63	-	8	21	-	43	-	-	-	1.6	-
Minimum	11	-	1	1	-	2	-	-	-	0.2	-
nLV	2	-	0	0	-	0	-	-	-	0	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	60	-	100	99	-	99	-	-	-	100	-
Olkusz											
Średnia	35	-	10	-	-	74	-	-	-	-	-
Maksimum	66	-	21	75	-	3	-	-	-	-	-
Minimum	12	-	3	1	-	0	-	-	-	-	-
nLV	7	-	0	0	-	0	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	100	98	-	99	-	-	-	-	-
Trzebinia											
Średnia	31	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	61	-	18	45	-	67	-	-	-	1.1	-
Minimum	15	-	4	1	-	4	-	-	-	0.2	-
nLV	2	-	0	0	-	0	-	-	-	0	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	100	99	-	94	-	-	-	100	-
Niepołomice											
Średnia	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Szymbark											
Średnia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	PM10 µg/m³		SO₂ µg/m³			NO₂ µg/m³		NOx µg/m³		CO mg/m³	O₃ µg/m³
	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Proszowice											
Średnia	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wadowice											
Średnia	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Myślenice											
Średnia	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

