

# Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie

31-011 Kraków, Pl. Szczepański 5

tel.: 012 422 48 95; fax: 012 422 36 12; e-mail: wiosinfo@krakow.pios.gov.pl; http://www.krakow.pios.gov.pl

WM.5010-2/10

Kraków, 04 LUT. 2010

**Pan  
Stanisław Kracik  
Wojewoda Małopolski**

W załączeniu przesyłamy informację o zanieczyszczeniu powietrza w województwie małopolskim w okresie 1–31 grudnia 2009 roku, opracowaną w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w Krakowie na podstawie danych z sieci monitoringu jakości powietrza.

Informujemy, że w grudniu 2009 roku wystąpiły przekroczenia poziomu alarmowego dla pyłu zawieszonego PM10, wynoszącego  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, Dz. U. nr 47, poz. 281).

W związku z zarejestrowaną w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2009 roku ilością dni z przekroczeniami poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 informujemy, że w Aglomeracji Krakowskiej, miastach Nowy Sącz i Tarnów oraz strefach: chrzanowsko-olkuskiej, dąbrowsko-tarnowskiej, gorlicko-limanowskiej, krakowsko-wielickiej, miechowsko-proszowickiej, myślenicko-suskiej i nowotarsko-tatrzańskiej zostały przekroczone obowiązujące standardy jakości powietrza w odniesieniu do pyłu PM10.

Zastępca Małopolskiego Wojewódzkiego  
Inspektora Ochrony Środowiska  
*mgr inż. Ryszard Listwan*

## Otrzymują:

1. Pan Marek Nawara - Marszałek, Urząd Marszałkowski, 31-156 Kraków, ul. Basztowa 22
2. Pan Jacek Majchrowski - Prezydent, Urząd Miasta Krakowa, 31-004 Kraków, Plac Wszystkich Świętych 3/4

Sekretariat WIOŚ Kraków  
wysłano dnia 04.02.2010r.  
podpis Joanna Lajda ②

3. Pan Ryszard Nowak - Prezydent, Urząd Miejski w Nowym Sączu, 33-300 Nowy Sącz, Rynek 1
4. Pan Ryszard Ścigała - Prezydent, Urząd Miejski w Tarnowie, 33-100 Tarnów, ul. Nowa 4
5. Pan Dariusz Rzepka - Burmistrz, Urząd Miasta i Gminy Olkusz, 32-300 Olkusz, Rynek 1
6. Pan Janusz Wojciech Majcher - Burmistrz, Urząd Miasta Zakopane, 34-500 Zakopane, ul. Kościuszki 13
7. Pan Adam Najder - Burmistrz, Urząd Miasta i Gminy w Skawinie, 32-050 Skawina, ul. Rynek 1
8. Pan Roman Ptak - Burmistrz, Urząd Miasta i Gminy w Niepołomicach, 32-005 Niepołomice, Pl. Zwycięstwa 13,
9. Pan Adam Adamczyk - Burmistrz, Urząd Miasta w Trzebini, 32-540 Trzebinia, ul. Piłsudskiego 14
10. Pan Jan Makowski - Burmistrz, Urząd Gminy i Miasta Proszowice, 32-100 Proszowice, ul. 3-Maja 72
11. Pani Ewa Filipiak - Burmistrz, Urząd Miasta w Wadowicach, 34-100 Wadowice, Plac Jana Pawła II 23
12. Pan Kazimierz Sterkowicz - Burmistrz, Urząd Miejski w Gorlicach, 38-300 Gorlice, Rynek 2
13. Pan Mariusz Ryś - Burmistrz, Urząd Miejski w Tuchowie, 33-170 Tuchów, Rynek 1
14. Pan Andrzej Pająk - Starosta, Starostwo Powiatowe w Suchej Beskidzkiej, 34-200 Sucha Beskidzka, ul. Mickiewicza 19
15. Pan Mieczysław Kras - Starosta, Starostwo Powiatowe w Tarnowie, 33-100 Tarnów, ul. Narutowicza 38
16. Pan Mirosław Wędrychowicz - Starosta, Starostwo Powiatowe w Gorlicach, 38-300 Gorlice, ul. Biecka 3
17. Pan Krzysztof Bolek - Prezes Zarządu, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, 31-002 Kraków, ul. Kanonicza 12
18. Pan Rafał Niżankowski - Dyrektor, Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna, 31-202 Kraków, ul. Prądnicka 76
19. Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego, 31-419 Kraków, ul. Rozrywki 2 + raport równoważnego poziomu dźwięku ze stacji zlokalizowanej przy Alei Krasińskiego
20. Pani Krystyna Gołębiowska - Kierownik, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, Delegatura w Tarnowie, 33-100 Tarnów, ul. Krasińskiego 7A
21. Pani Ewa Gondek - Kierownik, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, Delegatura w Nowym Sączu, 33-300 Nowy Sącz, ul. Fabryczna 11
22. LP
23. WI
24. WM + załącznik jak w pkt 19

*Dębska*  
03.02.2010r.

*S. M.*

W grudniu prowadzono ciągle pomiary stężeń substancji zanieczyszczających powietrze w jedenastu stacjach automatycznego monitoringu jakości powietrza: w trzech stacjach zlokalizowanych na terenie Aglomeracji Krakowskiej: w Krowodrzy i Nowej Hucie oraz stacji komunikacyjnej na Alei Krasińskiego a także w siedmiu stacjach funkcjonujących w: miastach Nowy Sącz i Tarnów, oraz w strefach: chrzanowsko-olkuskiej (w Olkuszu i Trzebini); gorlicko-limanowskiej (w Szymbarku); krakowsko-wielickiej (w Skawinie); nowotarsko-tatrzańskiej (w Zakopanem) oraz na terenie strefy małopolskiej (w Szarowie).

Równocześnie prowadzone były pomiary pyłu zawieszonego PM10 (referencyjną metodą wagową) w 6 stanowiskach znajdujących się w: strefie dąbrowsko-tarnowskiej (Tuchowie), gorlicko-limanowskiej (Gorlicach), krakowsko-wielickiej (Niepołomicach), miechowsko-proszowickiej (Proszowicach), myślenicko-suskiej (Makowie Podhalańskim i Wadowicach).

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 Nowym Sączu wyniosło 14  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (20% normy). Najwyższe stężenie 24-godzinne – 250  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (500% normy) zmierzono na stacji w Zakopanem.

Na stacji komunikacyjnej na Alei Krasińskiego maksymalne stężenie 24-godzinne wyniosło 205  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , co stanowi 410% wartości dopuszczalnej.

Przekroczenia dopuszczalnej wartości 24-godzinnej wystąpiły z następującą częstością:

- 27 w Proszowicach,
- 25 w Krakowie - Al. Krasińskiego,
- 24 w Krakowie – Krowodrzy,
- 23 w Krakowie - Nowej Hucie, Trzebini i Niepołomicach,
- 22 w Zakopanem, Makowie Podhalańskim, Wadowicach
- 18 w Olkuszu,
- 16 w Nowym Sączu i Skawinie,
- 11 w Tuchowie,
- 9 w Gorlicach,
- 5 w Tarnowie.

W okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2009 roku wielokrotnie wystąpiło w województwie małopolskim przekroczenie dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10. Dobowa wartość dopuszczalna (50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) była przekroczona powyżej dopuszczalnej częstości wynoszącej 35 dni w roku kalendarzowym, na terenie:

- Aglomeracji Krakowskiej (148 – Krowodrza, 151 – Nowa Huta, 228 – Al. Krasińskiego),
- miasta Nowy Sącz (127),
- miasta Tarnów (88),
- strefy chrzanowsko-olkuskiej (106 – Trzebinia, 87 – Olkusz),
- strefy dąbrowsko-tarnowskiej (88 – Tuchów),
- strefy gorlicko-limanowskiej (56 – Gorlice),
- strefy krakowsko-wielickiej ( 105 – Skawina, 126 - Niepołomice),
- strefy miechowsko-proszowickiej (148 – Proszowice),

- strefy myślenicko-suskiej (147 – Maków Podhalański, 125 - Wadowice),
- strefy nowotarsko-tatrzańskiej (125 – Zakopane).

W Aglomeracji Krakowskiej (Al. Krasińskiego), w strefie nowotarsko-tatrzańskiej (Zakopane) oraz miechowsko-proszowickiej (Proszowice) **zarejestrowano w grudniu przekroczenia poziomu alarmowego dla pyłu zawieszony PM10**, wynoszącego 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, Dz.U. nr 47, poz. 281). Wystąpienie przekroczeń miało miejsce w dniach:

- 19 grudnia – 247  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  na stacji w Zakopanem,
- 21 grudnia – 205  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  na stacji komunikacyjnej przy Al. Krasińskiego w Krakowie, 225  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  na stacji w Zakopanem i 207  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  na stacji w Proszowicach,
- 27 grudnia – 250  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  na stacji w Zakopanem.

#### ▪ **dwutlenek siarki**

- stężenia 24-godzinne mieściły się w przedziale od 1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w Szymbarku (1% normy) do 84  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w Trzebini (67% poziomu dopuszczalnego).

Na stacji komunikacyjnej na Alei Krasińskiego maksymalne stężenie 24-godzinne wyniosło 51  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  tj. 41% poziomu dopuszczalnego.

Nie wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego.

- stężenia jednogodzinne nie przekroczyły poziomu dopuszczalnego. Maksymalne stężenie jednogodzinne wystąpiło w Trzebini i wyniosło 151  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , co stanowi 43% poziomu dopuszczalnego.

Na stacji komunikacyjnej na Alei Krasińskiego maksymalne stężenie jednogodzinne wyniosło 112  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , co stanowi 32% poziomu dopuszczalnego.

#### ▪ **dwutlenek azotu**

- stężenia jednogodzinne wynosiły od 1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (1% poziomu dopuszczalnego) w Zakopanem do 170  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w Krakowie - Krowodrzy (85% poziomu dopuszczalnego).

Na Alei Krasińskiego najwyższe stężenie jednogodzinne wyniosło 225  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , co stanowi 113% normy.

Stwierdzono 1 przekroczenie poziomu dopuszczalnego, które wystąpiło na stacji komunikacyjnej przy Al. Krasińskiego w Krakowie.

#### ▪ **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 Zakopanem – 3 800  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (38% poziomu dopuszczalnego). Na stacji komunikacyjnej najwyższa wartość obliczona ze średnich ośmiogodzinnych kroczących wyniosła 7 280  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , co stanowi 73% normy.

Nie stwierdzono przekroczeń poziomu dopuszczalnego.

- **ozon** – mierzony był na stacji w Krakowie-Krowodrzy, Szymbarku oraz Szarowie. W odniesieniu do poziomu dopuszczalnego – maksymalnej średniej ośmiogodzinnej spośród średnich kroczących nie stwierdzono przekroczenia. Najwyższa wartość zanotowana została w Szymbarku i wyniosła  $62 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (52% poziomu dopuszczalnego).
- **benzen** – maksymalne stężenie średniodobowe zmierzone metodą automatyczną na stacji w Krakowie - Nowej Hucie wyniosło  $18.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

**Ocena poziomu substancji w powietrzu w grudniu 2009 roku**

	PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		SO <sub>2</sub> $\mu\text{g}/\text{m}^3$			NO <sub>2</sub> $\mu\text{g}/\text{m}^3$		NO <sub>x</sub> $\mu\text{g}/\text{m}^3$		CO $\mu\text{g}/\text{m}^3$	O <sub>3</sub> $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	D24	Da	D24	mD1	Da	mD1	Da	D24	Da	mD8	mD8	mD1
LV	50	40	125	350	20 <sup>1)</sup>	200	40	-	30 <sup>1)</sup>	10 000	120	-
nLV	35	-	3	24	-	18	-	-	-	-	25	-
LV+MOT	50	40	125	350	20 <sup>1)</sup>	250	50	-	30 <sup>1)</sup>	10 000	120	-
LA	200	-	-	500	-	400	-	-	-	-	-	240
<b>Kraków Krowodrza</b>												
Średnia	82	□	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	191	-	59	147	-	170	-	-	-	-	52	-
Minimum	18	-	3	1	-	12	-	-	-	-	2	-
nLV	24	-	0	0	-	0	-	-	-	-	0	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-
nLA	0	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	0
% ważnych wyników	100	-	100	95	-	99	-	-	-	-	100	100
<b>Kraków Al.Krasińskiego</b>												
Średnia	103	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	205	-	51	112	-	225	-	-	-	7 280	-	-
Minimum	42	-	5	1	-	15	-	-	-	390	-	-
nLV	25	-	0	0	-	2	-	-	-	0	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
nLA	1	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	90	-	97	94	-	100	-	-	-	100	-	-
<b>Kraków, Nowa Huta</b>												
Średnia	78	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	173	-	37	84	-	123	-	-	-	3 260	-	-
Minimum	25	-	4	1	-	3	-	-	-	170	-	-
nLV	23	-	0	0	-	0	-	-	-	0	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-
nLA	0	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	94	-	94	95	-	95	-	-	-	91	-	-
<b>Tarnów</b>												
Średnia	44	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	106	-	37	85	-	70	-	-	-	1 770	-	-
Minimum	16	-	6	2	-	5	-	-	-	230	-	-
nLV	5	-	0	0	-	0	-	-	-	0	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-
nLA	0	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	100	99	-	99	-	-	-	100	-	-
<b>Skawina</b>												
Średnia	58	-	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	98	-	53	151	-	125	-	-	-	-	-	-
Minimum	20	-	4	1	-	2	-	-	-	-	-	-
nLV	16	-	0	0	-	0	-	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-
nLA	0	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	71	-	100	99	-	99	-	-	-	-	-	-

	PM10 µg/m <sup>3</sup>		SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>			NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>		NO <sub>x</sub> µg/m <sup>3</sup>		CO µg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>	
	D24	Da	D24	mD1	Da	mD1	Da	D24	Da	mD8	mD8	mD1
LV	50	40	125	350	20 <sup>1)</sup>	200	40	-	30 <sup>1)</sup>	10 000	120	-
nLV	35	-	3	24	-	18	-	-	-	-	25	-
LV+MOT	50	40	125	350	20 <sup>1)</sup>	250	50	-	30 <sup>1)</sup>	10 000	120	-
LA	200	-	-	500	-	400	-	-	-	-	-	240
<b>Nowy Sącz</b> □												
Średnia	72	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	189	-	55	125	-	87	-	-	-	-	-	-
Minimum	14	-	4	2	-	3	-	-	-	-	-	-
nLV	16	-	0	0	-	0	-	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-
nLA	0	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	90	-	100	99	-	99	-	-	-	-	-	-
<b>Zakopane</b>												
Średnia	103	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	250	-	44	92	-	100	-	-	-	3 800	-	-
Minimum	16	-	3	1	-	1	-	-	-	120	-	-
nLV	22	-	0	0	-	0	-	-	-	0	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-
nLA	3	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	100	99	-	99	-	-	-	100	-	-
<b>Olkusz</b>												
Średnia	55	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	117	-	63	118	-	73	-	-	-	2 000	-	-
Minimum	17	-	5	2	-	4	-	-	-	120	-	-
nLV	18	-	0	0	-	0	-	-	-	0	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-
nLA	0	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	100	99	-	99	-	-	-	97	-	-
<b>Trzebinia</b>												
Średnia	63	-	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	153	-	84	140	-	65	-	-	-	2 300	-	-
Minimum	22	-	14	5	-	2	-	-	-	220	-	-
nLV	23	-	0	0	-	0	-	-	-	0	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-
nLA	0	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	100	99	-	98	-	-	-	98	-	-
<b>Szymbark</b>												
Średnia	-	-	7	-	-	-	-	15	-	-	-	-
Maksimum	-	-	33	50	-	45	-	41	-	-	62	-
Minimum	-	-	1	1	-	2	-	4	-	-	2	-
nLV	-	-	0	0	-	0	-	-	-	-	0	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-
nLA	-	□	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
% ważnych wyników	-	-	100	94	-	99	-	100	-	-	100	100



LV	50	40	125	350	20 <sup>1)</sup>	200	40	-	30 <sup>1)</sup>	10 000	120	-
nLV	35	-	3	24	-	18	-	-	-	-	25	-
LV+MOT	50	40	125	350	20 <sup>1)</sup>	250	50	-	30 <sup>1)</sup>	10 000	120	-
LA	200	-	-	500	-	400	-	-	-	-	-	240
<b>Tuchów</b>												
Średnia	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLA	0	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gorlice</b>												
Średnia	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	168	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV+MOT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nLA	0	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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







