

WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA
W KRAKOWIE

INFORMACJA
O ZANIECZYSZCZENIU POWIETRZA
W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM
W OKRESIE 1-30 CZERWCA 2018 ROKU

Opracował

Wydział Monitoringu Środowiska
i Pracownia Badań Automatycznych
Powietrza

Zatwierdził

Zastępca Małopolskiego Wojewódzkiego
Inspektora Ochrony Środowiska
Ryszard Listwan

W czerwcu prowadzono ciągle pomiary stężeń substancji zanieczyszczających powietrze w dziewiętnastu stacjach automatycznych monitoringu jakości powietrza:

- w siedmiu stacjach zlokalizowanych na terenie Aglomeracji Krakowskiej: trzech stacjach tła miejskiego – ul. Bujaka, ul. Złoty Róg i Os. Piastów; dwóch stacjach przemysłowych - ul. Bulwarowa i os. Wadów; dwóch stacjach komunikacyjnych – Al. Krasińskiego oraz ul. Dietla.
- w Tarnowie: ul. Bitwy pod Studziankami oraz ul. ks. Romana Sitko (stacja komunikacyjna);
- dziewięciu stacjach funkcjonujących w strefie małopolskiej: Nowy Sącz ul. Nadbrzeżna, Kaszów (powiat krakowski), Nowy Targ pl. Słowackiego, Skawina oś. Ogrody, Sucha Beskidzka ul. Nieszczyńskiej, Szarów (powiat wielicki), Szymbark (powiat gorlicki), Trzebinia oś. Widokowe, Zakopane ul. Sienkiewicza.

W dniu 30 maja 2018 r. stacja pomiarowa Kraków, ul. Telimeny została zamknięta z powodu planowanej inwestycji w bezpośrednim sąsiedztwie stacji.

Równocześnie na sześciu stanowiskach prowadzone były pomiary pyłu zawieszonego PM10 (referencyjną metodą wagową): Bochnia ul. Konfederatów Barskich, Gorlice ul. Krasińskiego, Muszyna-Złockie, Niepołomice ul. 3 Maja, Oświęcim ul. Bema oraz Tuchów ul. Chopina.

Intensywne pomiary pyłu PM2.5 prowadzono w 3 stanowiskach w Aglomeracji Krakowskiej (ul. Bujaka, ul. Bulwarowa, Al. Krasińskiego), Tarnowie (ul. Bitwy pod Studziankami oraz ul. ks Romana Sitko), oraz w 4 stanowiskach w strefie małopolskiej (Nowy Sącz ul. Nadbrzeżna, Trzebinia oś. Widokowe, Zakopane ul. Sienkiewicza, Bochnia ul. Konfederatów Barskich).

Stężenia mierzonych substancji w odniesieniu do wartości dopuszczalnych określonych w **rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24.08.2012 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu**, przedstawiały się na poszczególnych stacjach następująco:

Pył zawieszony PM10

- najniższe stężenie 24-godzinne zanotowane w Niepołomicach wyniosło $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (12% normy). Najwyższe stężenie 24-godzinne – $47 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (94% normy) zmierzono w Krakowie przy ul. Bujaka Na stacji komunikacyjnej na Alei Krasińskiego maksymalne stężenie 24-godzinne wyniosło $53 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 106 % wartości dopuszczalnej.

Odnotowano przekroczenia dopuszczalnej wartości dobowej z częstotliwością:

- 1 w Krakowie na Al. Krasińskiego.

Pył zawieszony PM 2.5

- najniższe stężenie 24-godzinne – $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zmierzone zostało w Krakowie przy ul. Bulwarowej, najwyższe zaś w Krakowie przy ul. Bujaka $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Maksymalne stężenie 24-godzinne na stacjach komunikacyjnych wynosiło odpowiednio w Krakowie na Al. Krasińskiego $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Tarnowie przy ul. ks. Romana Sitko $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Średnie stężenie pyłu PM2.5 wahało się w przedziale od $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Krakowie przy ul. Bulwarowej do $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Krakowie przy ul. Bujaka, Bochni oraz w Nowym Sączu Na stacji komunikacyjnej w Krakowie średnie stężenie pyłu PM2.5 wyniosło $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Dwutlenek siarki

- stężenia 24-godzinne mieściły się w przedziale od $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Krakowie przy ul. Bujaka (1 % normy) do $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Krakowie przy ul. Bulwarowej (11% poziomu dopuszczalnego).

- stężenia jednogodzinne nie przekroczyły poziomu dopuszczalnego.

Maksymalne stężenie jednogodzinne wystąpiło w Tarnowie przy Bitwy pod Studziankami i wyniosło $69 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 20% poziomu dopuszczalnego.

Dwutlenek azotu

– stężenia jednogodzinne wynosiły od $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1% poziomu dopuszczalnego) w Kaszowie do $122 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Krakowie przy ul. Bujaka (61% poziomu dopuszczalnego).

Na stacjach komunikacyjnych maksymalne stężenia jednogodzinne dwutlenku azotu wynosiły odpowiednio: w Krakowie na Al. Krasińskiego $141 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (71% normy) i ul. Dietla $84 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (42% normy), w Tarnowie przy ul. ks. Romana Sitko $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (43% normy).

Tlenek węgla

- mierzony był na pięciu stacjach: w Krakowie przy ul. Bulwarowej i Alei Krasińskiego, Tarnowie (ul. Ks. Romana Sitko), Trzebini i Zakopanem.

- maksymalną średnią ośmiogodzinną spośród średnich kroczących zanotowano w Krakowie przy ul. Bulwarowej – $672 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (8% poziomu dopuszczalnego).

Na stacji komunikacyjnej w Tarnowie, najwyższa wartość obliczona ze średnich ośmiogodzinnych kroczących wyniosła $898 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 9% normy, w Krakowie na Al. Krasińskiego wartość ta wyniosła $1185 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (12% poziomu dopuszczalnego).

Ozon

– mierzony był na stacji w Kaszowie, Krakowie przy ul. Bujaka, Tarnowie przy ul. Bitwy pod Studziankami, Trzebini, Szarowie, Szymbarku i Zakopanem.

W odniesieniu do poziomu dopuszczalnego – maksymalnej średniej ośmiogodzinnej spośród średnich kroczących najwyższą wartość osiągnął na stacji w Krakowie przy ul. Bujaka – $141 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 118% normy.

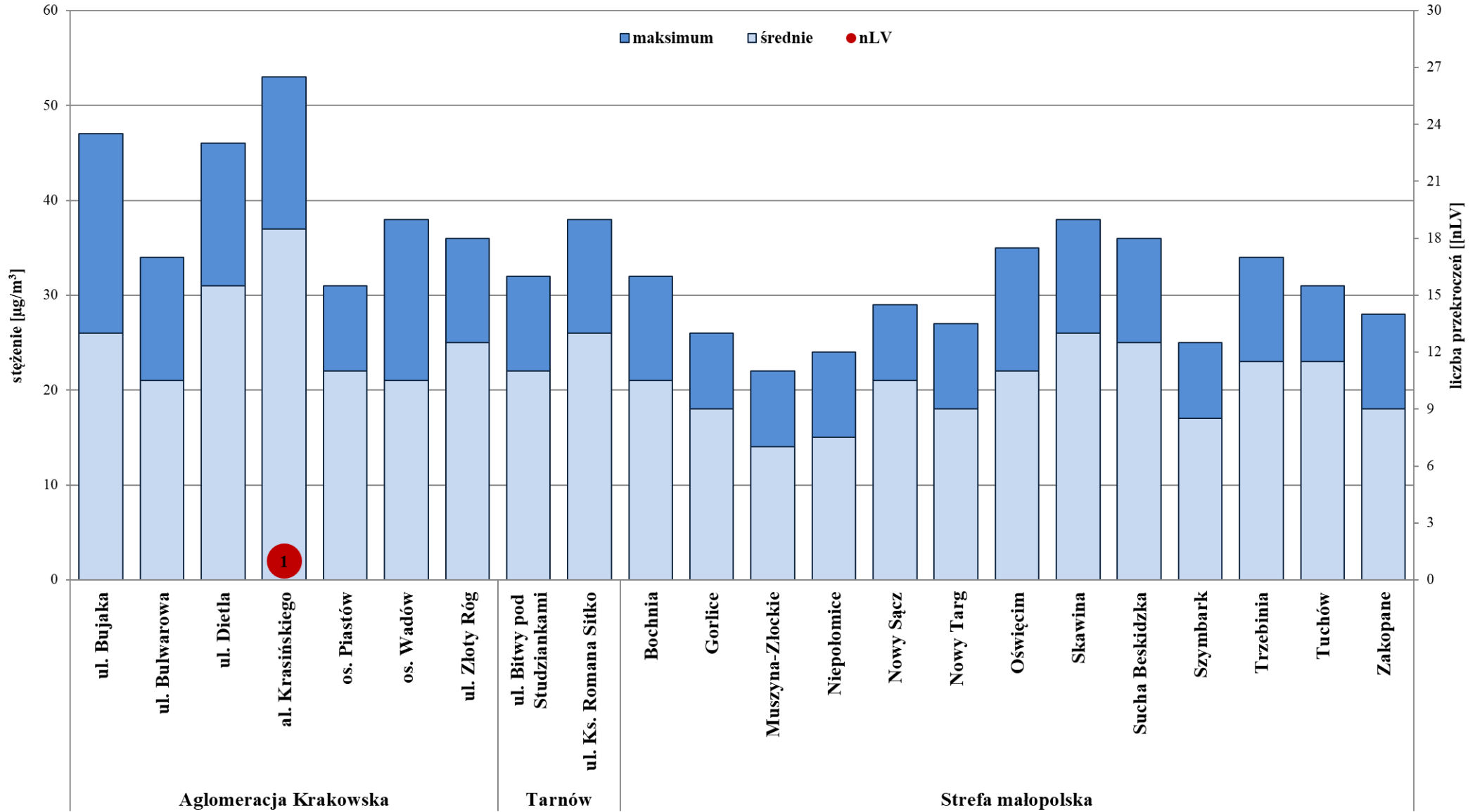
Odnotowano przekroczenia dopuszczalnej wartości z częstotliwością:

- 12 w Szarowie,
- 9 w Krakowie przy ul. Bujaka,
- 8 w Trzebini,
- 5 w Kaszowie,
- 3 w Szymbarku,
- 1 w Zakopanem.

Benzen

– średnie stężenie wahało się w przedziale od $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Krakowie przy ul. Bujaka do $1,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w Zakopanem.

Stężenia 24-godzinne oraz częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 w czerwcu 2018 roku



Kraków, ul. Dietla									
Średnia	31	-	-	-	-	65	-	-	-
Maksimum	46	-	-	-	84	101	-	-	-
Minimum	11	-	-	-	8	34	-	-	-
nLV	0	-	-	-	0	-	-	-	-
PI	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	-	-	100	100	-	-	-
Kraków, o. Wadów									
Średnia	21	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	38	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	10	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	90	-	-	-	-	-	-	-	-
Kraków, Złoty Róg									
Średnia	25	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	36	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	12	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami									
Średnia	22	14	3	-	-	22	-	-	-
Maksimum	32	20	8	69	81	58	-	140	146
Minimum	12	5	2	1	2	7	-	4	1
nLV	0	-	0	0	0	-	-	0	-
PI	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	100	100	99	99	100	-	100	99
Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko									
Średnia	26	15	-	-	-	47	-	-	-
Maksimum	38	26	-	-	85	76	898	-	-
Minimum	12	5	-	-	4	17	327	-	-
nLV	0	-	-	-	0	-	0	-	-
PI	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	100	-	-	99	100	100	-	-
Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna									
Średnia	21	15	4	-	-	22	-	-	-
Maksimum	29	22	5	15	83	33	-	-	-
Minimum	11	8	3	2	3	8	-	-	-
nLV	0	-	0	0	0	-	-	-	-
PI	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	100	100	99	99	100	-	-	-

Bochnia, ul. Konfederatów Barskich									
Średnia	21	15	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	32	22	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	11	8	-	-	-	-	-	-	-
nLV	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	100	-	-	-	-	-	-	-
Gorlice, ul. Krasieńskiego									
Średnia	18	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	26	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	9	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Kaszów, ul Bór									
Średnia	-	-	-	-	-	13	-	-	-
Maksimum	-	-	-	-	44	25	-	137	149
Minimum	-	-	-	-	1	4	-	16	5
nLV	-	-	-	-	0	-	-	5	-
PI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	-	-	-	-	99	100	-	100	99
Muszyna-Złockie									
Średnia	14	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	22	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	7	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
97	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Niepołomice, ul. 3 Maja									
Średnia	15	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	24	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	6	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Nowy Targ, Plac Słowackiego									
Średnia	18	-	5	-	-	-	-	-	-
Maksimum	27	-	6	10	-	-	-	-	-
Minimum	7	-	4	1	-	-	-	-	-
nLV	0	-	0	0	-	-	-	-	-
PI	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	97	-	87	90	-	-	-	-	-

Oświęcim, ul. Bema									
Średnia	22	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	35	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	9	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Skawina, oś. Ogrody									
Średnia	26	-	3	-	-	24	-	-	-
Maksimum	38	-	11	46	55	36	-	-	-
Minimum	14	-	2	1	5	11	-	-	-
nLV	0	-	0	0	0	-	-	-	-
PI	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	100	99	99	100	-	-	-
Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej									
Średnia	25	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	36	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	11	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	53	-	-	-	-	-	-	-	-
Szarów, ul. Spokojna									
Średnia	-	-	-	-	-	22	-	-	-
Maksimum	-	-	-	-	54	31	-	140	149
Minimum	-	-	-	-	9	12	-	39	30
nLV	-	-	-	-	0	-	-	12	-
PI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	-	-	-	-	98	97	-	99	98
Szymbark									
Średnia	17	-	3	-	-	8	-	-	-
Maksimum	25	-	5	11	19	10	-	133	148
Minimum	8	-	2	1	2	5	-	19	12
nLV	0	-	0	0	0	-	-	3	-
PI	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	-	97	98	98	100	-	99	98
Trzebinia, oś. Widokowe									
Średnia	23	13	5	-	-	11	-	-	-
Maksimum	34	19	8	33	42	21	426	132	145
Minimum	12	7	2	1	2	4	107	23	13
nLV	0	-	0	0	0	-	0	8	-
PI	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	100	100	99	99	100	100	100	99

Tuchów, ul. Chopina									
Średnia	23	-	-	-	-	-	-	-	-
Maksimum	31	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum	9	-	-	-	-	-	-	-	-
nLV	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	97	-	-	-	-	-	-	-	-
Zakopane, ul. Sienkiewicza									
Średnia	18	14	4	-	-	14	-	-	-
Maksimum	28	21	5	10	52	23	591	130	139
Minimum	10	7	3	1	2	6	111	17	4
nLV	0	-	0	0	0	-	0	1	-
PI	0	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	0	-	-	-	-	-	-	-	-
% ważnych wyników	100	100	100	99	95	93	99	100	99

LV - dopuszczalny poziom substancji w powietrzu

NLV - dopuszczalna częstość przekraczania LV

nLV - liczba przekroczeń LV

PA - poziom alarmowy

PI - poziom informowania

mD₁ - maksimum średnich 1 godz.

mD₈ - maksimum kroczących średnich 8 godz.

D₂₄ - średnia 24 godz.

D_a - średnia roczna