

ZAŁĄCZNIK NR 1

**LISTA STACJI I STANOWISK ORAZ WYNIKI POMIARÓW,
WYKORZYSTANYCH
NA POTRZEBY ROCZNEJ OCENY JAKOŚCI POWIETRZA
W WOJEWÓDZTWIE ZACHODNIOPOMORSKIM ZA 2017 ROK**

Tabela 1	Zanieczyszczenie: DWUTLENEK SIARKI (SO ₂) – pomiary automatyczne Cel: ochrona zdrowia ludzi (OZ)
Tabela 2	Zanieczyszczenie: DWUTLENEK AZOTU (NO ₂) – pomiary automatyczne Cel: ochrona zdrowia ludzi (OZ)
Tabela 3	Zanieczyszczenie: TLENEK WĘGLA (CO) Cel: ochrona zdrowia ludzi (OZ)
Tabela 4	Zanieczyszczenie: BENZEN (C ₆ H ₆) Cel: ochrona zdrowia ludzi (OZ)
Tabela 5	Zanieczyszczenie: PYŁ ZAWIESZONY PM10 Cel: ochrona zdrowia ludzi (OZ)
Tabela 6	Zanieczyszczenie: PYŁ ZAWIESZONY PM2,5 Cel: ochrona zdrowia ludzi (OZ)
Tabela 7	Zanieczyszczenie: BENZO(A)PIREN W PYLE ZAWIESZONYM PM10 Cel: ochrona zdrowia ludzi (OZ)
Tabela 8	Zanieczyszczenie: ARSEN (As) W PYLE ZAWIESZONYM PM10 Cel: ochrona zdrowia ludzi (OZ)
Tabela 9	Zanieczyszczenie: KADM (Cd) W PYLE ZAWIESZONYM PM10 Cel: ochrona zdrowia ludzi (OZ)
Tabela 10	Zanieczyszczenie: NIKIEL (Ni) W PYLE ZAWIESZONYM PM10 Cel: ochrona zdrowia ludzi (OZ)
Tabela 11	Zanieczyszczenie: OŁÓW (Pb) W PYLE ZAWIESZONYM PM10 Cel: ochrona zdrowia ludzi (OZ)
Tabela 12	Zanieczyszczenie: OZON (O ₃) Cel: ochrona zdrowia ludzi (OZ)
Tabela 13	Zanieczyszczenie: DWUTLENEK SIARKI (SO ₂) Cel: ochrona roślin (OR)
Tabela 14	Zanieczyszczenie: TLENKI AZOTU (NO _x) Cel: ochrona roślin (OR)
Tabela 15	Zanieczyszczenie: OZON (O ₃) Cel: ochrona roślin (OR)

Tabela 1. Zanieczyszczenie: DWUTLENEK SIARKI (SO₂) – pomiary automatyczne

OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)

Kryteria przyjęte do oceny za 2017 r. – ochrona zdrowia ludzi:

- stężenia 1-godzinne: poziom dopuszczalny = 350 µg/m³; dopuszczalna częstość przekraczania w roku kalendarzowym = 24 razy
- stężenia 24-godzinne: poziom dopuszczalny = 125 µg/m³; dopuszczalna częstość przekraczania w roku kalendarzowym = 3 razy

Nazwa strefy	Kod stacji	Adres stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Procent ważnych danych [%]	Pokrycie roku czasem pomiaru [%]	Stężenie średnie roczne [µg/m ³]	Stężenie maks. (S1) [µg/m ³]	25 maks. (S1) [µg/m ³]	4 maks. (S24) [µg/m ³]	Perc. 99.7 (S1) [µg/m ³]	Perc. 99.2 (S24) [µg/m ³]	Liczba przek. poz. dop. (S1)	Liczba przek. poz. dop. (S24)	Klasa strefy wg. liczby przek. poz. dop. S1	Klasa strefy wg. liczby przek. poz. dop. S24	Wynikowa klasa strefy
aglomeracja szczecińska	ZpSzczAndr01	Szczecin, ul. Andrzejewskiego	SO ₂	1h	98,26	100	2,7	88,1	25,8	11,0	24,9	11,0	0	0	A	A	A
	ZpSzczPils02	Szczecin, ul. Piłsudskiego	SO ₂	1h	98,33	100	4,8	420,7	63,8	22,4	59,2	22,4	1	0	A	A	
miasto Koszalin	ZpKoszArKraj	Koszalin, ul. Armii Krajowej	SO ₂	1h	98,43	100	3,2	37,5	19,9	10,0	19,6	10,0	0	0	A	A	A
strefa zachodniopomorska	ZpSzczecPrze	Szczecinek, ul. Przemysłowa	SO ₂	1h	98,33	100	2,4	33,0	18,4	10,5	18,0	10,5	0	0	A	A	A
	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, ul. Bulwary Rybackie	SO ₂	1h	98,10	100	3,4	75,8	23,,4	11,9	23,1	11,9	0	0	A	A	

Tabela 2. Zanieczyszczenie: DWUTLENEK AZOTU (NO₂) – pomiary automatyczne

OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)

Kryteria przyjęte do oceny za 2017 r.:

- stężenia 1-godzinne: poziom dopuszczalny = 200 µg/m³; dopuszczalna częstość przekraczania w roku kalendarzowym= 18 razy
- stężenie średnioroczne: poziom dopuszczalny = 40 µg/m³

Nazwa strefy	Kod stacji	Adres stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Procent ważnych danych [%]	Pokrycie roku czasem pomiaru [%]	Stężenie średnie roczne [µg/m ³]	Stężenie maks. (S1) [µg/m ³]	19 maks. (S1) [µg/m ³]	Perc. 99,8 (S1) [µg/m ³]	Liczba przek poziomu dop. (S1)	Klasa strefy wg. liczby przek. poz. dop.	Klasa strefy wg stężenia średniorocznego	Wynikowa klasa strefy
aglomeracja szczecińska	ZpSzczAndr01	Szczecin, ul. Andrzejewskiego	NO ₂	1h	98,25	100	14,5	98,3	65,8	66,0	0	A	A	A
	ZpSzczPils02	Szczecin, ul. Piłsudskiego	NO ₂	1h	97,67	100	23,0	138,0	86,4	87,1	0	A	A	
miasto Koszalin	ZpKoszArKraj	Koszalin, ul. Armii Krajowej	NO ₂	1h	98,52	100	22,9	169,8	100,7	101,8	0	A	A	A
strefa zachodniopomorska	ZpSzczecPrze	Szczecinek, ul. Przemysłowa	NO ₂	1h	98,33	100	11,7	91,9	62,3	62,3	0	A	A	A
	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, ul. Bulwary Rybackie	NO ₂	1h	97,64	100	8,8	70,9	39,3	39,3	0	A	A	

Tabela 3. Zanieczyszczenie: TLENEK WĘGLA (CO)**OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)**Kryterium przyjęte do oceny za 2017 r. – stężenie maksymalne 8-godzinne średnie kroczące: poziom dopuszczalny = 10 mg/m³

Nazwa strefy	Kod stacji	Adres stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Procent ważnych danych [%]	Pokrycie roku czasem pomiaru [%]	Stężenie średnie roczne [mg/m ³]	Stężenie maks. 8h [mg/m ³]	Klasa strefy
aglomeracja szczecińska	ZpSzczPils02	Szczecin, ul. Piłsudskiego	CO	1h	99,78	100	0,39	2,25	A

Tabela 4. Zanieczyszczenie: BENZEN (C₆H₆)**OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)**Kryterium przyjęte do oceny za 2017 r. – stężenie średnie roczne: poziom dopuszczalny wynosi 5 µg/m³

Nazwa strefy	Kod stacji	Adres stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Procent ważnych danych [%]	Pokrycie roku czasem pomiaru [%]	Stężenie średnie roczne [µg/m ³]	Klasa strefy
aglomeracja szczecińska	ZpSzczPils02	Szczecin, ul. Piłsudskiego	C ₆ H ₆	1h	97,07	100	0,93	A

Tabela 5. Zanieczyszczenie: PYŁ ZAWIESZONY PM10

OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)

Kryteria przyjęte do oceny za 2017 r.:

- stężenia 24-godzinne: poziom dopuszczalny = 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; dopuszczalna częstość przekraczania w roku kalendarzowym = 35 razy
- stężenie średnie roczne: poziom dopuszczalny = 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Nazwa strefy	Kod stacji	Adres stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Procent ważnych danych [%]	Pokrycie roku czasem pomiaru [%]	Stężenie średnie roczne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	36 maks. (S24) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Perentył 90.4 (S24) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Liczba dni z przekr. poz. dop. (S24)	Klasa strefy wg stężenia średniorocznego	Klasa strefy wg. liczby przekr. poziomu dop. (S24)	Wynikowa klasa strefy
aglomeracja szczecińska	ZpSzczAndr01	Szczecin, ul. Andrzejewskiego	PM10	24h	100	100	22,0	37,1	37,1	19	A	A	A
	ZpSzczPils02	Szczecin, ul. Piłsudskiego	PM10	24h	99,17	100	22,8	39,0	39,0	18	A	A	
	ZpSzczLacz04	Szczecin, ul. Łączna	PM10	1h	99,23	100	20,9	34,0	34,0	15	A	A	
miasto Koszalin	ZpKoszArKraj	Koszalin, ul. Armii Krajowej	PM10	24h	100	100	24,8	39,2	39,2	19	A	A	A
	ZpKoszSpasow	Koszalin, ul. Spasowskiego	PM10	24h	98,63	100	21,2	35,1	35,1	17	A	A	
strefa zachodniopomorska	ZpMyslZaBram	Myślibórz, ul. Za Bramką	PM10	24h	93,69	100	25,3	44,3	45,6	27	A	A	A
	ZpSzczec1Maj	Szczecinek, ul. 1 Maja	PM10	24h	99,17	100	23,2	41,3	41,3	22	A	A	
	ZpSzczecPrze	Szczecinek, ul. Przemysłowa	PM10	24h	100	100	24,8	44,6	44,6	23	A	A	
	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, ul. Bulwary Rybackie	PM10	24h	98,90	100	20,7	35,7	35,7	17	A	A	

Tabela 6. Zanieczyszczenie: PYŁ ZAWIESZONY PM_{2,5}

OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)

Kryteria przyjęte do oceny za 2017 r.:

- stężenie średnie roczne: poziom dopuszczalny = 25 µg/m³
- poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II) wynosi 20 µg/m³

Aktualnie, z uwagi na zerową wartość marginesu tolerancji dla poziomu dopuszczalnego, który jest równy poziomowi docelowemu, dla pyłu PM_{2,5} dokonuje się dwóch klasyfikacji: w odniesieniu do stężenia dopuszczalnego pyłu PM_{2,5} oraz do stężenia dopuszczalnego pyłu PM_{2,5} dla fazy II. Działania związane z zaliczeniem strefy do określonej klasy dla PM_{2,5} dotyczą tylko klasyfikacji podstawowej, dokonywanej na podstawie aktualnie obowiązującej wartości poziomu dopuszczalnego (klasy A, C).

Nazwa strefy	Kod stacji	Adres stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Procent ważnych danych [%]	Pokrycie roku czasem pomiaru [%]	Stężenie średnie roczne [µg/m ³]	Klasa strefy wg stężenia średnio-rocznego	Klasa strefy wg stężenia średnio-rocznego (II faza)	Wynikowa klasa strefy	Wynikowa klasa strefy (II faza)
aglomeracja szczecińska	ZpSzczAndr01	Szczecin, ul. Andrzejewskiego	PM _{2,5}	24h	100	100	15,0	A	A1	A	A1
	ZpSzczPils02	Szczecin, ul. Piłsudskiego	PM _{2,5}	1h	99,60	100	18,4	A	A1		
miasto Koszalin	ZpKoszSpasow	Koszalin, ul. Spasowskiego	PM _{2,5}	24h	100	100	14,2	A	A1	A	A1
strefa zachodniopomorska	ZpMyslZaBram	Myślibórz, ul. Za Bramką	PM _{2,5}	24h	100	100	20,4	A	A1	A	A1
	ZpSzczec1Maj	Szczecinek, ul. 1 Maja	PM _{2,5}	24h	98,08	100	15,5	A	A1		

Tabela 7. Zanieczyszczenie: BENZO(A)PIREN W PYLE ZAWIESZONYM PM10

OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)

Kryterium przyjęte do oceny za 2017 r. – stężenie średnie roczne: poziom docelowy wynosi 1 ng/m³

Nazwa strefy	Kod stacji	Adres stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Procent ważnych danych [%]	Pokrycie roku czasem pomiaru [%]	Stężenie średnie roczne [ng/m ³]	Klasa strefy wg stężenia średnio-rocznego	Klasa strefy
aglomeracja szczecińska	ZpSzczAndr01	Szczecin, ul. Andrzejewskiego	B(a)P (PM10)	24h	100	49,86	1,5	C	C
	ZpSzczPils02	Szczecin, ul. Piłsudskiego	B(a)P (PM10)	24h	98,90	49,86	1,9	C	
miasto Koszalin	ZpKoszSpasow	Koszalin, ul. Spasowskiego	B(a)P (PM10)	24h	100	49,86	1,1	A	A
strefa zachodniopomorska	ZpMyslZaBram	Myślibórz, ul. Za Bramką	B(a)P (PM10)	24h	95,05	49,86	3,6	C	C
	ZpSzczec1Maj	Szczecinek, ul. 1 Maja	B(a)P (PM10)	24h	100	49,86	2,3	C	
	ZpSzczecPrze	Szczecinek, ul. Przemysłowa	B(a)P (PM10)	24h	100	49,86	3,9	C	
	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, ul. Bulwary Rybackie	B(a)P (PM10)	24h	99,45	49,86	1,3	A	

Tabela 8. Zanieczyszczenie: ARSEN (As) W PYLE ZAWIESZONYM PM10**OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)**Kryterium przyjęte do oceny za 2017 r. – stężenie średnie roczne: poziom docelowy wynosi 6 ng/m³

Nazwa strefy	Kod stacji	Adres stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Procent ważnych danych [%]	Pokrycie roku czasem pomiaru [%]	Stężenie średnie roczne [ng/m ³]	Klasa strefy
aglomeracja szczecińska	ZpSzczAndr01	Szczecin, ul. Andrzejewskiego	As (PM10)	24h	100	49,86	0,92	A
miasto Koszalin	ZpKoszSpasow	Koszalin, ul. Spasowskiego	As (PM10)	24h	97,80	49,86	0,76	A
strefa zachodniopomorska	ZpSzczec1Maj	Szczecinek, ul. 1 Maja	As (PM10)	24h	98,90	49,86	0,85	A
	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, ul. Bulwary Rybackie	As (PM10)	24h	98,35	49,86	0,92	

Tabela 9. Zanieczyszczenie: KADM (Cd) W PYLE ZAWIESZONYM PM10**OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)**Kryterium przyjęte do oceny za 2017 r. – stężenie średnie roczne: poziom docelowy wynosi 5 ng/m³

Nazwa strefy	Kod stacji	Adres stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Procent ważnych danych [%]	Pokrycie roku czasem pomiaru [%]	Stężenie średnie roczne [ng/m ³]	Klasa strefy
aglomeracja szczecińska	ZpSzczAndr01	Szczecin, ul. Andrzejewskiego	Cd (PM10)	24h	100	49,86	0,14	A
miasto Koszalin	ZpKoszSpasow	Koszalin, ul. Spasowskiego	Cd (PM10)	24h	97,80	49,86	0,17	A
strefa zachodniopomorska	ZpSzczec1Maj	Szczecinek, ul. 1 Maja	Cd (PM10)	24h	98,90	49,86	0,20	A
	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, ul. Bulwary Rybackie	Cd (PM10)	24h	98,35	49,86	0,14	

Tabela 10. Zanieczyszczenie: NIKIEL (Ni) W PYLE ZAWIESZONYM PM10**OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)**Kryterium przyjęte do oceny za 2017 r. – stężenie średnie roczne: poziom docelowy wynosi 20 ng/m³

Nazwa strefy	Kod stacji	Adres stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Procent ważnych danych [%]	Pokrycie roku czasem pomiaru [%]	Stężenie średnie roczne [ng/m ³]	Klasa strefy
aglomeracja szczecińska	ZpSzczAndr01	Szczecin, ul. Andrzejewskiego	Ni (PM10)	24h	100	49,86	1,58	A
miasto Koszalin	ZpKoszSpasow	Koszalin, ul. Spasowskiego	Ni (PM10)	24h	97,80	49,86	1,31	A
strefa zachodniopomorska	ZpSzczec1Maj	Szczecinek, ul. 1 Maja	Ni (PM10)	24h	98,90	49,86	1,09	A
	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, ul. Bulwary Rybackie	Ni (PM10)	24h	94,50	49,86	1,43	

Tabela 11. Zanieczyszczenie: OŁÓW (Pb) W PYLE ZAWIESZONYM PM10**OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)**Kryterium przyjęte do oceny za 2016 r. – stężenie średnie roczne: poziom dopuszczalny wynosi 0,5 µg/m³

Nazwa strefy	Kod stacji	Adres stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Procent ważnych danych [%]	Pokrycie roku czasem pomiaru [%]	Stężenie średnie roczne [µg/m ³]	Klasa strefy
aglomeracja szczecińska	ZpSzczAndr01	Szczecin, ul. Andrzejewskiego	Pb (PM10)	24h	100	49,86	0,006	A
miasto Koszalin	ZpKoszSpasow	Koszalin, ul. Spasowskiego	Pb (PM10)	24h	97,80	49,86	0,005	A
strefa zachodniopomorska	ZpSzczec1Maj	Szczecinek, ul. 1 Maja	Pb (PM10)	24h	98,90	49,86	0,008	A
	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, ul. Bulwary Rybackie	Pb (PM10)	24h	98,35	49,86	0,007	

Tabela 12. Zanieczyszczenie: OZON (O₃)

OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)

Kryteria przyjęte do oceny za 2017 r. – stężenia 8-godzinne średnia krocząca:

- poziom docelowy wynosi 120 µg/m³ wraz z dopuszczalną częstością przekroczeń przez 25 dni w roku kalendarzowym (średnia z 3 kolejnych lat)
- poziom celu długoterminowego wynosi 120 µg/m³ (maksymalna średnia 8-godzinna w ciągu roku kalendarzowego)

Nazwa strefy	Kod stacji	Adres stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Procent ważnych danych [%]	Pokrycie roku czasem pomiaru [%]	Kompletność lato [%]	Kompletność zima [%]	Stężenie maks. (S1) [µg/m ³]	Maks. średnia 8-godzinna ze średnich kroczących w ciągu doby [µg/m ³]	Per. S93.2 (S8max) [µg/m ³]	Liczba dni z przekroczeniami poziomu docelowego – średnia z lat 2015-2017	Klasa strefy w odniesieniu do poziomu docelowego	Klasa strefy w odniesieniu do poziomu celu długo-terminowego
aglomeracja szczecińska	ZpSzczAndr01	Szczecin, ul. Andrzejewskiego	O ₃	1h	99,70	100	100	100	145,3	115,8	84,5	6	A	D1
strefa zachodniopomorska	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, ul. Bulwary Rybackie	O ₃	1h	99,60	100	100	99	134,6	130,5	96,3	11	A	D2

Tabela 13. Zanieczyszczenie: DWUTLENEK SIARKI (SO₂)**OCHRONA ROŚLIN (OR)**Kryterium przyjęte do oceny za 2017 r. – poziom dopuszczalny dla stężenia średniorocznego i dla pory zimowej (01.X-31.III) wynosi 20 µg/m³

Nazwa strefy	Kod stacji	Adres stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Procent ważnych danych [%]	Pokrycie roku czasem pomiaru [%]	Stężenie średnie roczne [µg/m ³]	Średnia pora zimowa (okres od 01.X.2016 do 31.III.2017) [µg/m ³]	Klasa strefy wg stężenia średniorocznego	Klasa strefy wg średniej zimowej	Wynikowa klasa strefy
strefa zachodniopomorska	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, ul. Bulwary Rybackie	SO ₂	1h	98,10	100	3,4	3,4	A	A	A

*Ocenie pod kątem ochrony roślin nie podlegają: aglomeracja szczecińska, miasto Koszalin oraz zabudowane obszary miast w strefie zachodniopomorskiej***Tabela 14. Zanieczyszczenie: TLENKI AZOTU (NO_x)****OCHRONA ROŚLIN (OR)**Kryterium przyjęte do oceny za 2017 r. – stężenie średnie roczne: poziom dopuszczalny = 30 µg/m³

Nazwa strefy	Kod stacji	Adres stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Procent ważnych danych [%]	Pokrycie roku czasem pomiaru [%]	Stężenie średnie roczne [µg/m ³]	Klasa strefy
strefa zachodniopomorska	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, ul. Bulwary Rybackie	NO _x	1h	97,70	100	12,0	A

Ocenie pod kątem ochrony roślin nie podlegają: aglomeracja szczecińska, miasto Koszalin oraz zabudowane obszary miast w strefie zachodniopomorskiej

Tabela 15. Zanieczyszczenie: OZON (O₃)

OCHRONA ROŚLIN (OR)

Kryterium przyjęte do oceny za 2017 r. stanowi wartość AOT 40 liczona ze stężeń 1-godzinnych w godzinach pomiędzy 8:00 a 20:00 czasu środkowoeuropejskiego dla okresu 1.05-31.07:

- poziom docelowy AOT 40 = 18000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$ (średnia z 5 lub co najmniej z 3 kolejnych lat)
- poziom celu długoterminowego: AOT 40 = 6000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$ w ocenianym roku

Nazwa strefy	Kod stacji	Adres stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Procent ważnych danych [%]	Pokrycie roku czasem pomiaru [%]	Wartość AOT40 uśredniona z 5 lat (2013-2017) [$\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$]	Wartość AOT40 w roku 2017 [$\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$]	Klasa strefy w odniesieniu do poziomu docelowego	Klasa strefy w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego
strefa zachodniopomorska	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, ul. Bulwary Rybackie	O ₃	1h	99,60	100	8355	5716	A	D1

Ocenie pod kątem ochrony roślin nie podlegają: aglomeracja szczecińska, miasto Koszalin oraz zabudowane obszary miast w strefie zachodniopomorskiej