

ZAŁĄCZNIK NR 1

**LISTA STACJI I STANOWISK ORAZ WYNIKI POMIARÓW,
WYKORZYSTANYCH
NA POTRZEBY ROCZNEJ OCENY JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE
ZACHODNIOPOMORSKIM ZA 2015 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 2015 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	97,11	100	2,3	47	21,4	9,5	21,2	9,5	0	0	A	A	A
	ZpSzczPils02	Szczecin, ul. Piłsudskiego	SO ₂	1h	96,91	100	3,6	49	25	8,7	24,9	8,7	0	0	A	A	
miasto Koszalin	ZpKoszArKraj	Koszalin, ul. Armii Krajowej	SO ₂	1h	97,48	100	3,3	27,1	12,9	8,4	12,9	8,4	0	0	A	A	A
strefa zachodniopomorska	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, Bulwary Rybackie	SO ₂	1h	94,89	100	2,3	33,4	16,4	7,6	16,4	7,6	0	0	A	A	A
	ZpSzczecPrze	Szczecinek, ul. Przemysłowa	SO ₂	1h	96,05	100	2,9	29,6	19,2	10,2	19,1	10,2	0	0	A	A	

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

OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)

Kryteria przyjęte do oceny za 2015 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	98,37	100	14,6	118,7	75,3	76,1	0	A	A	A
	ZpSzczPils02	Szczecin, ul. Piłsudskiego	NO ₂	1h	97,16	100	28,7	143,5	97,7	97,8	0	A	A	
miasto Koszalin	ZpKoszArKraj	Koszalin, ul. Armii Krajowej	NO ₂	1h	97,59	100	25,1	143,5	95,5	95,8	0	A	A	A
strefa zachodniopomorska	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, Bulwary Rybackie	NO ₂	1h	94,08	100	4,7	34,1	26,7	26,8	0	A	A	A
	ZpSzczecPrze	Szczecinek, ul. Przemysłowa	NO ₂	1h	98,72	100	15,3	96,9	78,2	79,6	0	A	A	

Tabela 3. Zanieczyszczenie: TLENEK WĘGLA (CO)**OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)**Kryterium przyjęte do oceny za 2015 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	99,34	100	0,4	2,38	A

Tabela 4. Zanieczyszczenie: BENZEN (C₆H₆)**OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)**Kryterium przyjęte do oceny za 2015 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	88,04	100	0,9	A

Tabela 5. Zanieczyszczenie: PYŁ ZAWIESZONY PM10

OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)

Kryteria przyjęte do oceny za 2015 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) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Percentyl 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	98,08	100	22,6	41,6	42,7	22	A	A	A
	ZpSzczPils02	Szczecin, ul. Piłsudskiego	PM10	24h	99,45	100	26,0	45,4	45,4	25	A	A	
	ZpSzczLacz04	Szczecin, ul. Łączna	PM10	1h	98,10	100	23,8	39,8	39,8	19	A	A	
miasto Koszalin	ZpKoszArKraj	Koszalin, ul. Armii Krajowej	PM10	24h	99,45	100	23,4	42,5	42,5	21	A	A	A
	ZpKoszSpasow	Koszalin, ul. Spasowskiego	PM10	24h	98,35	100	21,4	36,7	37,2	19	A	A	
strefa zachodniopomorska	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, Bulwary Rybackie	PM10	24h	98,90	100	22,8	42,8	42,8	18	A	A	C
	ZpMyslZaBram	Myślibórz, ul. Za Bramką	PM10	24h	98,63	100	27,6	55,5	55,5	45	A	C	
	ZpSzczec1Maj	Szczecinek, ul. 1 Maja	PM10	24h	100	100	23,6	43,8	43,8	23	A	A	
	ZpSzczecPrze	Szczecinek, ul. Przemysłowa	PM10	1h	99,5	100	26,0	49,4	49,4	31	A	A	

Tabela 6. Zanieczyszczenie: PYŁ ZAWIESZONY PM_{2,5}**OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)**

Kryteria przyjęte do oceny za 2015 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.

Nazwa strefy	Kod stacji	Adres stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Procent ważnych danych [%]	Pokrycie roku czasem pomiaru [%]	Stężenie średnie roczne [µg/m ³]	Klasa strefy	Klasa strefy (II faza)
aglomeracja szczecińska	ZpSzczAndr01	Szczecin, ul. Andrzejewskiego	PM _{2,5}	24h	97,80	100	15,4	A	A1
	ZpSzczPils02	Szczecin, ul. Piłsudskiego	PM _{2,5}	1h	97,79	100	19,3		
miasto Koszalin	ZpKoszSpasow	Koszalin, ul. Spasowskiego	PM _{2,5}	24h	100	100	13,5	A	A1
strefa zachodniopomorska	ZpMyslZaBram	Myślibórz, ul. Za Bramką	PM _{2,5}	24h	98,08	100	20,1	A	A1
	ZpSzczec1Maj	Szczecinek, ul. 1 Maja	PM _{2,5}	24h	100	100	14,3		

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

OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)

Kryterium przyjęte do oceny za 2015 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
aglomeracja szczecińska	ZpSzczAndr01	Szczecin, ul. Andrzejewskiego	B(a)P (PM10)	24h	98,35	49,86	1,6	C
	ZpSzczPils02	Szczecin, ul. Piłsudskiego	B(a)P (PM10)	24h	98,35	49,86	1,8	
miasto Koszalin	ZpKoszSpasow	Koszalin, ul. Spasowskiego	B(a)P (PM10)	24h	98,35	49,86	0,9	A
strefa zachodniopomorska	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, Bulwary Rybackie	B(a)P (PM10)	24h	98,35	49,86	1,5	C
	ZpMyslZaBram	Myślibórz, ul. Za Bramką	B(a)P (PM10)	24h	98,35	49,86	4,7	
	ZpSzczec1Maj	Szczecinek, ul. 1 Maja	B(a)P (PM10)	24h	98,35	49,86	2,5	

Tabela 8. Zanieczyszczenie: ARSEN (As) W PYLE ZAWIESZONYM PM10**OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)**Kryterium przyjęte do oceny za 2015 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	0,58	A
miasto Koszalin	ZpKoszSpasow	Koszalin, ul. Spasowskiego	As (PM10)	24h	99,45	49,86	0,67	A
strefa zachodniopomorska	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, Bulwary Rybackie	As (PM10)	24h	100	49,86	0,85	A
	ZpSzczec1Maj	Szczecinek, ul. 1 Maja	As (PM10)	24h	100	49,86	0,64	

Tabela 9. Zanieczyszczenie: KADM (Cd) W PYLE ZAWIESZONYM PM10**OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)**Kryterium przyjęte do oceny za 2015 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	0,13	A
miasto Koszalin	ZpKoszSpasow	Koszalin, ul. Spasowskiego	Cd (PM10)	24h	99,45	49,86	0,17	A
strefa zachodniopomorska	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, Bulwary Rybackie	Cd (PM10)	24h	100	49,86	0,15	A
	ZpSzczec1Maj	Szczecinek, ul. 1 Maja	Cd (PM10)	24h	100	49,86	0,15	

Tabela 10. Zanieczyszczenie: NIKIEL (Ni) W PYLE ZAWIESZONYM PM10**OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)**Kryterium przyjęte do oceny za 2015 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	0,58	A
miasto Koszalin	ZpKoszSpasow	Koszalin, ul. Spasowskiego	Ni (PM10)	24h	99,45	49,86	1,61	A
strefa zachodniopomorska	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, Bulwary Rybackie	Ni (PM10)	24h	100	49,86	1,56	A
	ZpSzczec1Maj	Szczecinek, ul. 1 Maja	Ni (PM10)	24h	100	49,86	0,64	A

Tabela 11. Zanieczyszczenie: OŁÓW (Pb) W PYLE ZAWIESZONYM PM10**OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)**Kryterium przyjęte do oceny za 2015 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	0,004	A
miasto Koszalin	ZpKoszSpasow	Koszalin, ul. Spasowskiego	Pb (PM10)	24h	99,45	49,86	0,004	A
strefa zachodniopomorska	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, Bulwary Rybackie	Pb (PM10)	24h	100	49,86	0,005	A
	ZpSzczec1Maj	Szczecinek, ul. 1 Maja	Pb (PM10)	24h	100	49,86	0,006	A

Tabela 12. Zanieczyszczenie: OZON (O₃)

OCHRONA ZDROWIA LUDZI (OZ)

Kryteria przyjęte do oceny za 2015 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. (SI) [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 2013-2015	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	99,54	100	99	100	157,5	150,7	101,3	10,5*	A	D2
strefa zachodniopomorska	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, Bulwary Rybackie	O ₃	1h	96,74	100	96	98	164,9	152,1	107,4	9,7	A	D2

* średnia z lat 2014-2015

Tabela 13. Zanieczyszczenie: DWUTLENEK SIARKI (SO₂)**OCHRONA ROŚLIN (OR)**Kryterium przyjęte do oceny za 2015 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.2014 do 31.III.2015) [µg/m ³]	Klasa strefy wg stężenia średniorocznego	Klasa strefy wg średniej zimowej	Wynikowa klasa strefy
strefa zachodniopomorska	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, Bulwary Rybackie	SO ₂	1h	94,89	100	2,3	2,1	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 2015 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, Bulwary Rybackie	NO _x	1h	94,02	100	5,8	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 2015 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 µg/m³ · h (średnia z 5 lub co najmniej z 3 kolejnych lat)
- poziom celu długoterminowego: AOT 40 = 6000 µg/m³ · 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 (2011-2015) [µg/m ³ · h]	Wartość AOT40 w roku 2015 [µg/m ³ · h]	Klasa strefy w odniesieniu do poziomu docelowego	Klasa strefy w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego
strefa zachodniopomorska	ZpWiduBulRyb	Widuchowa, Bulwary Rybackie	O ₃	1h	96,74	100	8135	8600	A	D2