



WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU

80-001 Gdańsk-Lipce
fax 058 309 46 34

Trakt św. Wojciecha 293
e-mail: sekr@gdansk.wios.gov.pl

tel. 058 309 49 11 do 13
www.gdansk.wios.gov.pl

Ocena roczna jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2008

Gdańsk 2009

Ocena roczna jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2008

Opracowanie wykonano w Wydziale Monitoringu

Alicja Czempińska

Adam Zarembski

Naczelnik Wydziału

Jarosław Stańczyk

Pomorski Wojewódzki Inspektor Ochrony
Środowiska w Gdańsku

Stanisław Czechura

Spis treści

Wstęp.....	5
1. Podstawy prawne rocznej oceny jakości powietrza	6
2. Cel rocznej oceny jakości powietrza	7
3. Monitoring powietrza na terenie województwa pomorskiego	7
4. Poziomy substancji w powietrzu	9
5. Klasy stref oraz odpowiadające im wymagane działania	10
6. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych pod kątem ochrony zdrowia	11
6.1. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO ₂ pod kątem ochrony zdrowia	12
6.2. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla NO ₂ pod kątem ochrony zdrowia	13
6.3. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla PM ₁₀ pod kątem ochrony zdrowia	14
6.4. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla ołowiu w PM ₁₀ pod kątem ochrony zdrowia	15
6.5. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla benzenu pod kątem ochrony zdrowia	16
6.6. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla CO pod kątem ochrony zdrowia	17
6.7.a. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla O ₃ pod kątem ochrony zdrowia – poziomy docelowe do 2010 r.....	18
6.7.b. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla O ₃ pod kątem ochrony zdrowia – poziomy celów długoterminowych (2020 r).....	19
6.8. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla arsenu, niklu kadmu pod kątem ochrony zdrowia	20
6.9. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla benzo(a)pirenu pod kątem ochrony zdrowia	21
7. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych pod kątem ochrony roślin	22
7.1. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO ₂ i NO _x pod kątem ochrony roślin	22
7.2.a. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla O ₃ pod kątem ochrony roślin – poziomy docelowe do 2010 r	23
7.2.b. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla O ₃ pod kątem ochrony roślin – poziomy celów długoterminowych (2020r).....	24
8. Podsumowanie	25
9. Dodatek – dyskusja dot. weryfikacji serii pomiarowych dla arsenu w pyle zawieszonym PM ₁₀	27
10. ZESTAWIENIE WYNIKÓW POMIAROWYCH	28

10.1. Zestawienie wyników pomiarowych dwutlenku siarki.....	28
10.2. Zestawienie wyników pomiarowych dwutlenku azotu.....	31
10.3. Zestawienie wyników pomiarowych pyłu zawieszonego PM10.....	36
10.4. Zestawienie wyników pomiarowych tlenku węgla.....	38
10.5. Zestawienie wyników pomiarowych ozonu.....	39
10.6. Zestawienie wyników pomiarowych współczynnika AOT 40.....	40
10.7. Zestawienie wyników pomiarowych benzenu.....	41
10.8. Zestawienie wyników pomiarowych metali w PM10.....	43
10.9. Zestawienie wyników pomiarowych benzo(a)pirenu w PM10.....	44
10.10. Zestawienie wyników pomiarowych tlenków azotu NO _x	44

WSTĘP

Ocena jakości powietrza, którą corocznie opracowuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, jest wynikiem obowiązku jaki nakłada na niego art. 89 i 90 Prawa Ochrony Środowiska. Oceny dokonuje się na podstawie danych z monitoringu powietrza atmosferycznego, który realizowany jest w ramach sieci Państwowego Monitoringu Środowiska. Szczegóły dotyczące wykonania oceny zawarte są w odpowiednich przepisach wykonawczych (patrz rozdz. 1.).

Na terenie województwa pomorskiego badania czystości powietrza prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz inne instytucje powołane w tym celu (patrz rozdz. 3.).

Wyniki uzyskane z pomiarów monitoringowych porównuje się z ustanowionymi poziomami dopuszczalnymi, docelowymi i celów długoterminowych (patrz rozdz. 4.). Na podstawie analizy wyników z monitoringu wyznaczane są strefy, w których jakość powietrza jest niezadowalająca. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska przekazuje ocenę marszałkowi województwa, który to z kolei uruchamia procesy naprawcze. Tam, gdzie pomiary monitoringowe wykazują przekroczenie standardów jakości powietrza (poziomów dopuszczalnych i docelowych), uchwalane są programy ochrony powietrza. W przypadku niedotrzymywania celów długoterminowych osiągnięcie tych poziomów powinno znaleźć odzwierciedlenie w wojewódzkim programie ochrony środowiska.

Dla celów oceny jakości powietrza oraz uchwalania i realizacji programów jego ochrony na terenie województwa ustanowione zostały strefy. Wyznaczono je w oparciu o aktualny podział administracyjny kraju. Obejmują aglomeracje i obszary powiatów. W poniższej w tabeli przedstawiono strefy województwa pomorskiego.

Strefy w województwie pomorskim

kod strefy	nazwa strefy	obszar strefy	uzdrowisko na obszarze strefy	Strefa oceniania ze względu na ochronę roślin	ludność	powierzchnia [km ²]
PL.22.01.a.03	aglomeracja trójmiejska	Gdańsk, Gdynia, Sopot	tak	nie	745113	414
PL.22.02.m.01	miasto Słupsk	Słupsk		nie	97419	43
PL.22.03.z.03	strefa bytowsko-chojnicka	powiaty: bytowski, chojnicki, człuchowski		tak	224517	5131

kod strefy	nazwa strefy	obszar strefy	uzdrowisko na obszarze strefy	Strefa oceniania ze względu na ochronę roślin	ludność	powierzchnia [km ²]
PL.22.04.z.03	strefa kartusko-kościerska	powiaty: gdański, kartuski, kościerski		tak	268807	3081
PL.22.05.z.03	strefa kwidzyńsko-tczewska	powiaty: kwidzyński, tczewski, starogardzki		tak	317114	2877
PL.22.06.z.02	strefa lęborsko-słupska	powiaty: lęborski, słupski	tak	tak	156409	3010
PL.22.07.z.03	strefa malborsko-sztumska	powiaty: nowodworski, malborski, sztumski		tak	140017	1897
PL.22.08.z.02	strefa pucko-wejherowska	powiaty: pucki, wejherowski		tak	261524	1857
PL.22.w.ba.00	strefa pomorska	obszar województwa pomorskiego z wykluczeniem aglomeracji trójmiejskiej	tak	tak	1465807	18310

1. PODSTAWY PRAWNE ROCZNEJ OCENY JAKOŚCI POWIETRZA

Podstawa opracowania:

- art. 89 i 90 Prawa Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz.U. z 2008 r, Nr 25, poz. 150)
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U z 2007 nr 44 poz. 287);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu z dnia 3 marca 2008 roku (Dz.U. z 2008 r, Nr 47 poz. 281);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza z dnia 6 marca 2008 roku (Dz.U. z 2008 r, Nr 52 poz. 310);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu z dnia 17 grudnia 2008 roku (Dz.U. z 2009 r Nr 5 poz. 31);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza z dnia 19 listopada 2008 roku (Dz.U. z 2008 r Nr 216 poz. 1377);

2. CEL ROCZNEJ OCENY JAKOŚCI POWIETRZA

Bezpośrednim celem opracowania jest:

- **dokonanie klasyfikacji stref w oparciu o dopuszczalne poziomy substancji, poziomy docelowe i poziomy celów długoterminowych; w efekcie wskazanie na strefy dla których nie spełnione są standardy jakości powietrza.**

Dodatkowo:

- przedstawienie informacji o zakresie prowadzonego monitoringu powietrza na terenie województwa,
- przedstawienie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na terenie poszczególnych stref województwa pomorskiego.

3. MONITORING POWIETRZA NA TERENIE WOJEWÓDZTWA

Dla potrzeb oceny wykorzystuje się wyniki badań z systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Oprócz badań prowadzonych przez **Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska** uwzględniono badania prowadzone przez następujące podmioty i instytucje:

1. **Agencję Regionalnego Monitoringu Atmosfery Aglomeracji Gdańskiej**
2. **Wojewódzką Stację Sanitarно- Epidemiologiczną w Gdańsku**
3. **Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej**

Od poprzedniego roku włączona również została do systemu monitoringu automatyczna stacja **Zakładów Farmaceutycznych POLPHARMA S.A. w Starogardzie Gdańskim.**

Pomiary prowadzone są na terenie Aglomeracji Gdańskiej oraz we wszystkich większych miejscowościach województwa.

Zakres pomiarów obejmuje :

- dwutlenek siarki;
- dwutlenek azotu;
- sumę tlenków azotu;
- pył zawieszony poniżej 10 µm (PM10);
- tlenek węgla;
- benzen;
- ozon;
- benzo(α)piren;
- zawartość metali w pyłe zawieszonym (ołów, kadm, nikiel, arsen);

Wykaz stacji i stanowisk pomiarowych uwzględnionych w ocenie rocznej 2008 wraz z uzyskanymi wynikami przedstawiony został w tabelach:

- Tabela 10.1. Zestawienie wyników pomiarowych dwutlenku siarki
- Tabela 10.2. Zestawienie wyników pomiarowych dwutlenku azotu
- Tabela 10.3. Zestawienie wyników pomiarowych pyłu zawieszonego PM10
- Tabela 10.4. Zestawienie wyników pomiarowych tlenku węgla
- Tabela 10.5. Zestawienie wyników pomiarowych ozonu
- Tabela 10.6. Zestawienie wyników pomiarowych współczynnika AOT40 (ozon)
- Tabela 10.7. Zestawienie wyników pomiarowych benzenu
- Tabela 10.8. Zestawienie wyników pomiarowych metali w PM10
- Tabela 10.9. Zestawienie wyników pomiarowych benzo(a)pirenu w pyłe PM10
- Tabela 10.10. Zestawienie wyników pomiarowych NO_x

4. POZIOMY SUBSTANCJII W POWIETRZU

Tab. 4.1. Poziomy dopuszczalne substancji w powietrzu, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin, w uzdrowiskach i na obszarach ochrony uzdrowiskowej, terminy ich osiągnięcia oraz dopuszczalne częstości ich przekraczania

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom	Dopuszczalna częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w roku	Termin osiągnięcia poziomów dopuszczalnych /docelowego poziomu/ poziomu celu długoterminowego/ substancji
Benzen	rok kalendarzowy	dopuszczalny: 5 µg/m³ (margines tolerancji w 2008r 2 µg/m³)		2010 r
		dopuszczalny: 4 µg/m³ - ochrona uzdrowiskowa		
Dwutlenek azotu	jedna godzina	dopuszczalny: 200 µg/m³ (margines tolerancji w 2008r 20 µg/m³)	18 razy (bez przekroczeń dla uzdrowisk)	2010 r
	rok kalendarzowy	dopuszczalny: 40 µg/m³ (margines tolerancji w 2008r 4 µg/m³)		
		dopuszczalny: 35 µg/m³ - ochrona uzdrowiskowa		
Tlenki azotu	rok kalendarzowy	dopuszczalny: 30 µg/m³ - ochrona roślin		2003 r
Dwutlenek siarki	jedna godzina	dopuszczalny: 350 µg/m³	24 razy (bez przekroczeń dla uzdrowisk)	2005 r
	24 godziny	dopuszczalny: 125 µg/m³	3 razy (bez przekroczeń dla uzdrowisk)	2005 r
	rok kalendarzowy i pora zimowa (od 01.X do 31.III)	dopuszczalny: 20 µg/m³ - ochrona roślin		2003 r
Ołów w pyłe zawieszonym PM10	rok kalendarzowy	dopuszczalny: 0,5 µg/m³		
Pył zawieszony PM10	24 godziny	dopuszczalny: 50 µg/m³	35 razy	2005 r
	rok kalendarzowy	dopuszczalny: 40 µg/m³		2005 r
Tlenek węgla	osiem godzin	dopuszczalny: 10000 µg/m³		2005 r
		dopuszczalny: 5000 µg/m³ - ochrona uzdrowiskowa		
Arsen w pyłe zawieszonym	rok kalendarzowy	docelowy: 6 ng/m³		2013 r – osiągnięcie docelowego poziomu

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom	Dopuszczalna częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w roku	Termin osiągnięcia poziomów dopuszczalnych /docelowego poziomu/ poziomu celu długoterminowego/ substancji
Benzo(a)piren w pyłe zawieszonym	rok kalendarzowy	docelowy: 1 ng/m³		2013 r – osiągnięcie docelowego poziomu
Kadm w pyłe zawieszonym	rok kalendarzowy	docelowy: 5 ng/m³		2013 r – osiągnięcie docelowego poziomu
Nikiel w pyłe zawieszonym	rok kalendarzowy	docelowy: 20 ng/m³		2013 r – osiągnięcie docelowego poziomu
Ozon	osiem godzin	docelowy: 120 µg/m³	25 dni (liczona jako średnia z ost. 3 lat)	2010 r – osiągnięcie docelowego poziomu
		celu długoterminowego: 120 µg/m³	bez przekroczeń	2020 r – osiągnięcie celu długoterminowego
	okres wegetacyjny (1.V - 31.VII)	docelowy: 18000 µg/m³ (wyrażony jako AOT 40 – średnia z ostatnich 5 lat) - ochrona roślin		2010 r – osiągnięcie docelowego poziomu
		celu długoterminowego: 6000 µg/m³ (wyrażony jako AOT 40 – średnia z ostatnich 5 lat) – ochrona roślin		2020 r – osiągnięcie celu długoterminowego

5. KLASY STREF ORAZ ODPOWIADAJĄCE IM WYMAGANE DZIAŁANIA

Tab. 5.1. Klasy stref

Poziom stężenie	Klasa strefy	Wymagane działania
Nie przekracza poziomu dopuszczalnego, nie przekracza poziomu docelowego lub nie przekracza poziomu celu długoterminowego	A	-
Mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji	B	Marszałek województwa informuje właściwego ministra o działaniach podejmowanych na rzecz zmniejszenia odpowiedniej emisji (POŚ art. 91 ust. 4)
Przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji lub przekracza poziom docelowy/przekracza poziom celu długoterminowego	C	Sejmik województwa w terminie 15 miesięcy uchwala program ochrony powietrza (POŚ art. 91 ust. 3, 5) /wpisanie osiągnięcia celów długoterminowych do wojewódzkiego programu ochrony środowiska (POŚ art. 91a)

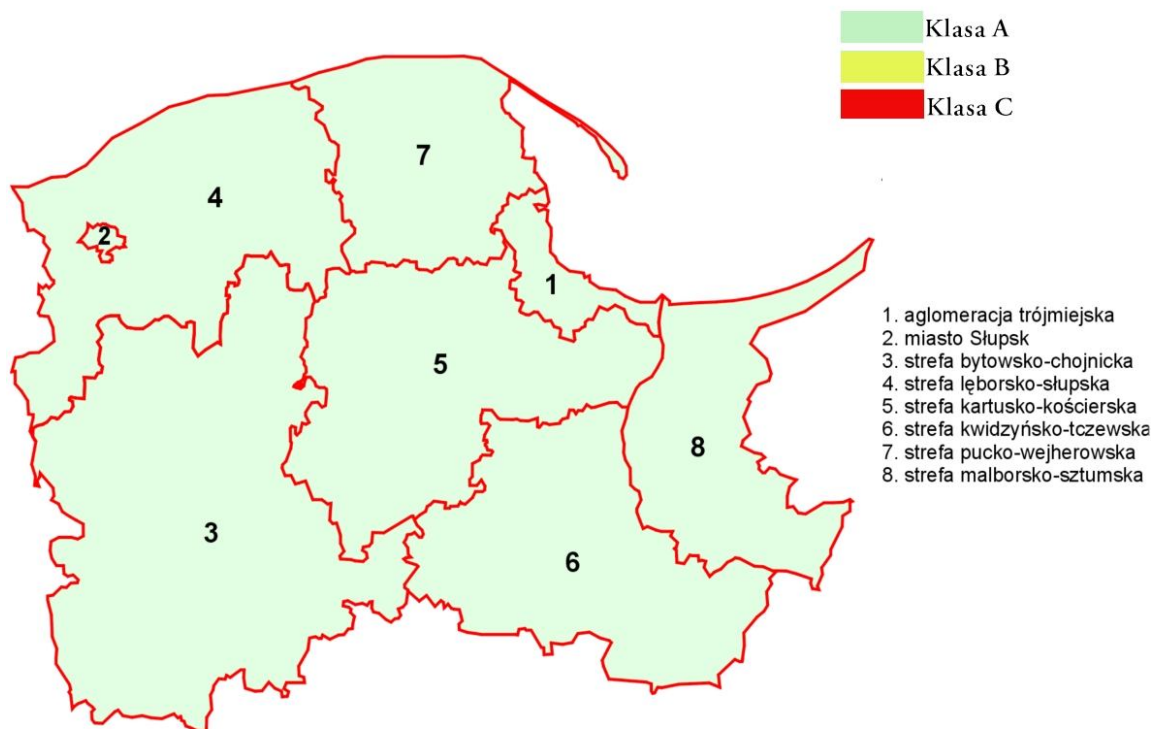
6. KLASYFIKACJA STREF Z UWZGLĘDNIENIEM PARAMETRÓW KRYTERIALNYCH POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA.

W tabeli zbiorczej poniżej zestawiono klasyfikację stref województwa pomorskiego ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony zdrowia.

Lp	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy											Uwagi
			SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃	
1	aglomeracja trójmiejska	PL.22.01.a.03	A	B	C	A	A	A	A	A	A	C	A (C)	niedotrzymane poziomy dla pyłu zawieszonego PM10 / niedotrzymane poziomy docelowe (2013) dla benzo(a)pirenu / niedotrzymane poziomy dla ozonu w przypadku celów długoterminowych(2020 r)
2	miasto Słupsk	PL.22.02.m.01	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C		niedotrzymane poziomy docelowe dla benzo(a)pirenu (2013 r)
3	strefa bytowsko-chojnicka	PL.22.03.z.03	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
4	strefa kartusko-kościerska	PL.22.04.z.03	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C		niedotrzymane poziomy dla pyłu PM10 / niedotrzymane poziomy docelowe (2013 r) benzo(a)pirenu
5	strefa kwidzińsko-tczewska	PL.22.05.z.03	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C		niedotrzymane poziomy dla pyłu PM10 / niedotrzymane poziomy docelowe (2013 r) benzo(a)pirenu
6	strefa lęborsko-słupska	PL.22.06.z.02	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
7	strefa malborsko-sztumska	PL.22.07.z.03	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
8	strefa pucko-wejherowska	PL.22.08.z.02	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C		niedotrzymane poziomy docelowe dla benzo(a)pirenu (2013 r)
9	strefa pomorska	PL.22.w.ba.00											A (C)	niedotrzymane poziomy dla ozonu w przypadku celów długoterminowych (2020 r)

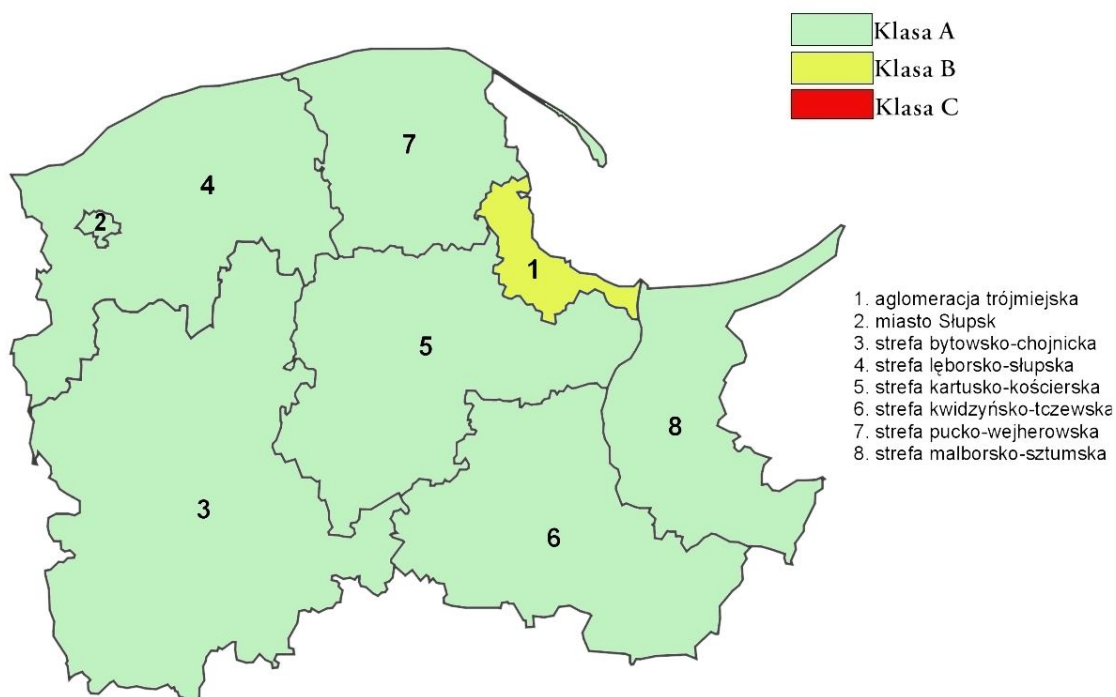
6.1. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO₂ pod kątem ochrony zdrowia.

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla obszaru strefy nie obejmującego obszarów ochrony uzdrowiskowej SO ₂		Symbol klasy dla obszarów ochrony uzdrowiskowej w strefie dla SO ₂		Symbol klasy dla SO ₂ w strefie
			1 godz.	24 godz.	1 godz.	24 godz.	
1	aglomeracja trójmiejska	PL.22.01.a.03	A	A	A	A	A
2	miasto Słupsk	PL.22.02.m.01	A	A			A
3	strefa bytowsko-chojnicka	PL.22.03.z.03	A	A			A
4	strefa kartusko-kościerska	PL.22.04.z.03	A	A			A
5	strefa kwidzyńsko-tczewska	PL.22.05.z.03	A	A			A
6	strefa lęborsko-słupska	PL.22.06.z.02	A	A	A	A	A
7	strefa malborsko-sztumska	PL.22.07.z.03	A	A			A
8	strefa pucko-wejherowska	PL.22.08.z.02	A	A			A



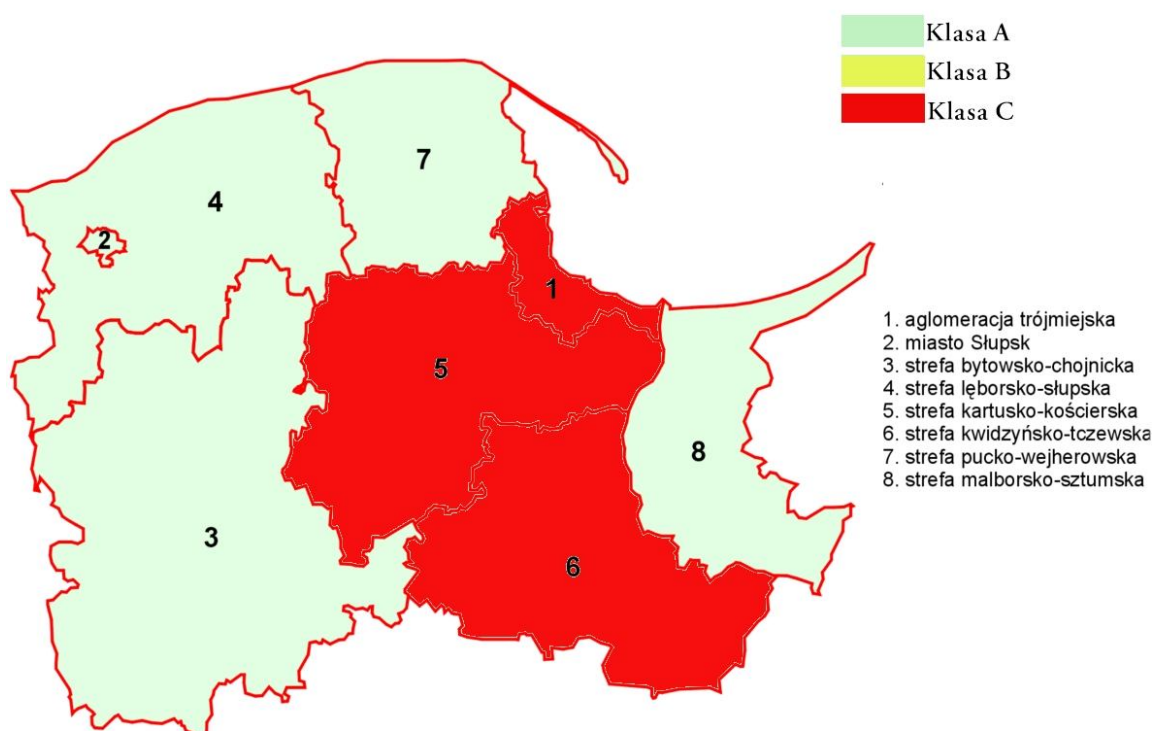
6.2. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla NO₂ pod kątem ochrony zdrowia.

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla obszaru strefy nie obejmującego obszarów ochrony uzdrowiskowej		Symbol klasy dla obszarów ochrony uzdrowiskowej w strefie dla NO ₂		Symbol klasy dla NO ₂ w strefie
			1 godz.	rok	1 godz.	rok	
1	aglomeracja trójmiejska	PL.22.01.a.03	A	B	A	A	B
2	miasto Słupsk	PL.22.02.m.01	A	A			A
3	strefa bytowsko-chojnicka	PL.22.03.z.03	A	A			A
4	strefa kartusko-kościerska	PL.22.04.z.03	A	A			A
5	strefa kwidzińsko-tczewska	PL.22.05.z.03	A	A			A
6	strefa lęborsko-słupska	PL.22.06.z.02	A	A	A	A	A
7	strefa malborsko-sztumska	PL.22.07.z.03	A	A			A
8	strefa pucko-wejherowska	PL.22.08.z.02	A	A			A



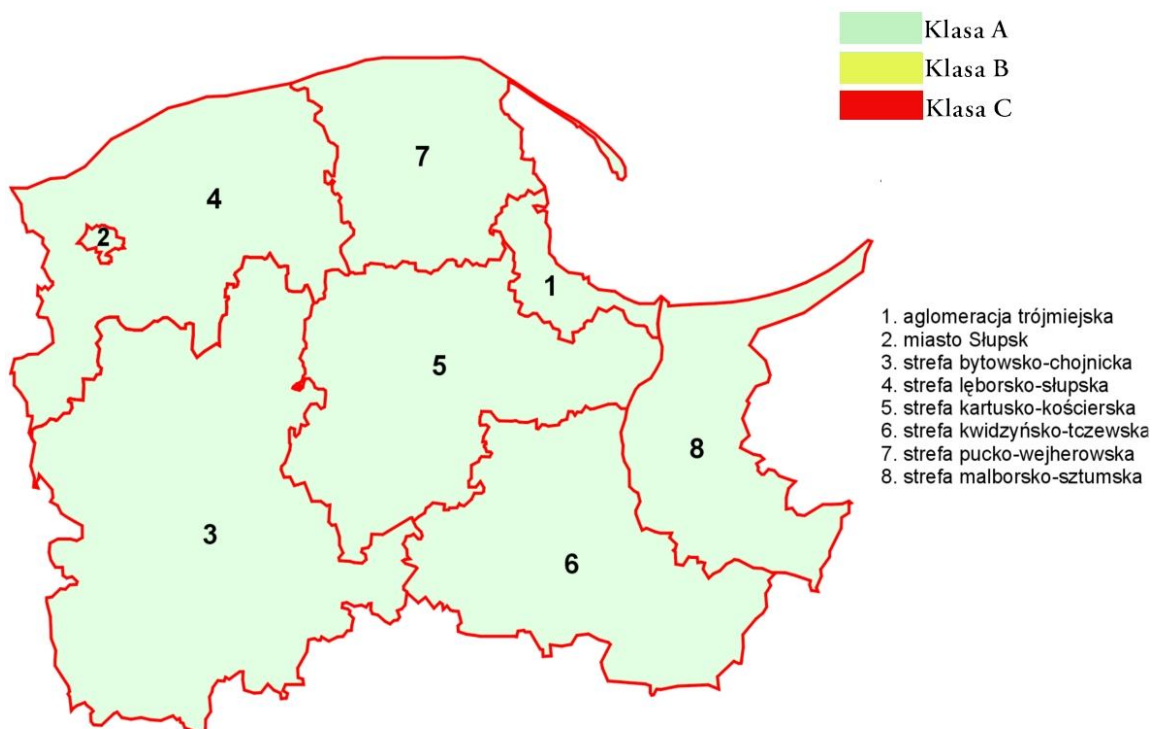
6.3. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla pyłu zawieszonego PM10 pod kątem ochrony zdrowia.

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla obszaru strefy nie obejmującego obszarów ochrony uzdrowiskowej PM10		Symbol klasy dla obszarów ochrony uzdrowiskowej w strefie dla PM10		Symbol klasy dla PM10 w strefie
			24 godz	rok	24 godz	rok	
1	aglomeracja trójmiejska	PL.22.01.a.03	C	A	A	A	C
2	miasto Słupsk	PL.22.02.m.01	A	A			A
3	strefa bytowsko-chojnicka	PL.22.03.z.03	A	A			A
4	strefa kartusko-kościerska	PL.22.04.z.03	C	A			C
5	strefa kwidzińsko-tczewska	PL.22.05.z.03	C	A			C
6	strefa lęborsko-słupska	PL.22.06.z.02	A	A	A	A	A
7	strefa malborsko-sztumska	PL.22.07.z.03	A	A			A
8	strefa pucko-wejherowska	PL.22.08.z.02	A	A			A



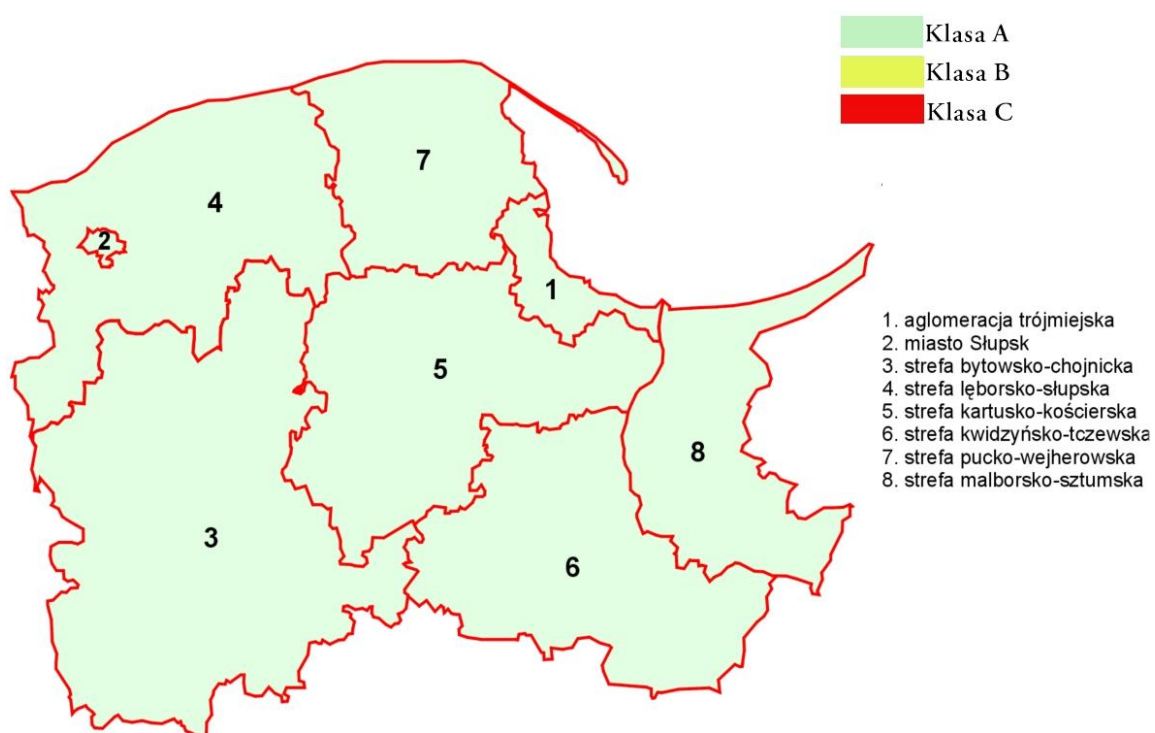
6.4. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla ołowiu w pyłe zawieszonym PM10 pod kątem ochrony zdrowia.

lp	Nazwa strefy	Kod strefy	symbol klasy dla obszaru strefy nie obejmującego obszarów ochrony uzdrowiskowej	symbol klasy dla obszarów ochrony uzdrowiskowej w strefie	symbol klasy wynikowej dla substancji w strefie
1	aglomeracja trójmiejska	PL.22.01.a.03	A	A	A
2	miasto Słupsk	PL.22.02.m.01	A		A
3	strefa bytowsko-chojnicka	PL.22.03.z.03	A		A
4	strefa kartusko-kościerska	PL.22.04.z.03	A		A
5	strefa kwidzińsko-tczewska	PL.22.05.z.03	A		A
6	strefa lęborsko-słupska	PL.22.06.z.02	A	A	A
7	strefa malborsko-sztumska	PL.22.07.z.03	A		A
8	strefa pucko-wejherowska	PL.22.08.z.02	A		A



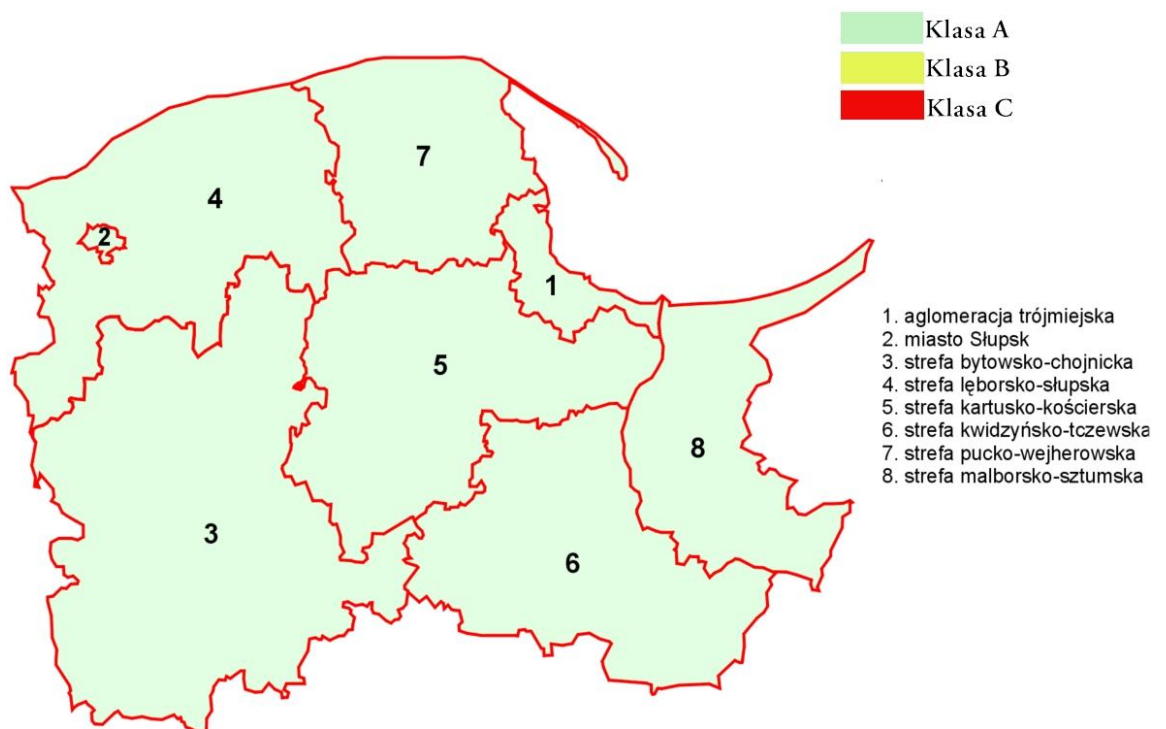
6.5. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla benzenu pod kątem ochrony zdrowia.

lp	Nazwa strefy	Kod strefy	symbol klasy dla obszaru strefy nie obejmującego obszarów ochrony uzdrowiskowej	symbol klasy dla obszarów ochrony uzdrowiskowej w strefie	symbol klasy wynikowej dla substancji w strefie
1	aglomeracja trójmiejska	PL.22.01.a.03	A	A	A
2	miasto Słupsk	PL.22.02.m.01	A		A
3	strefa bytowsko-chojnicka	PL.22.03.z.03	A		A
4	strefa kartusko-kościerska	PL.22.04.z.03	A		A
5	strefa kwidzińsko-tczewska	PL.22.05.z.03	A		A
6	strefa lęborsko-słupska	PL.22.06.z.02	A	A	A
7	strefa malborsko-sztumska	PL.22.07.z.03	A		A
8	strefa pucko-wejherowska	PL.22.08.z.02	A		A



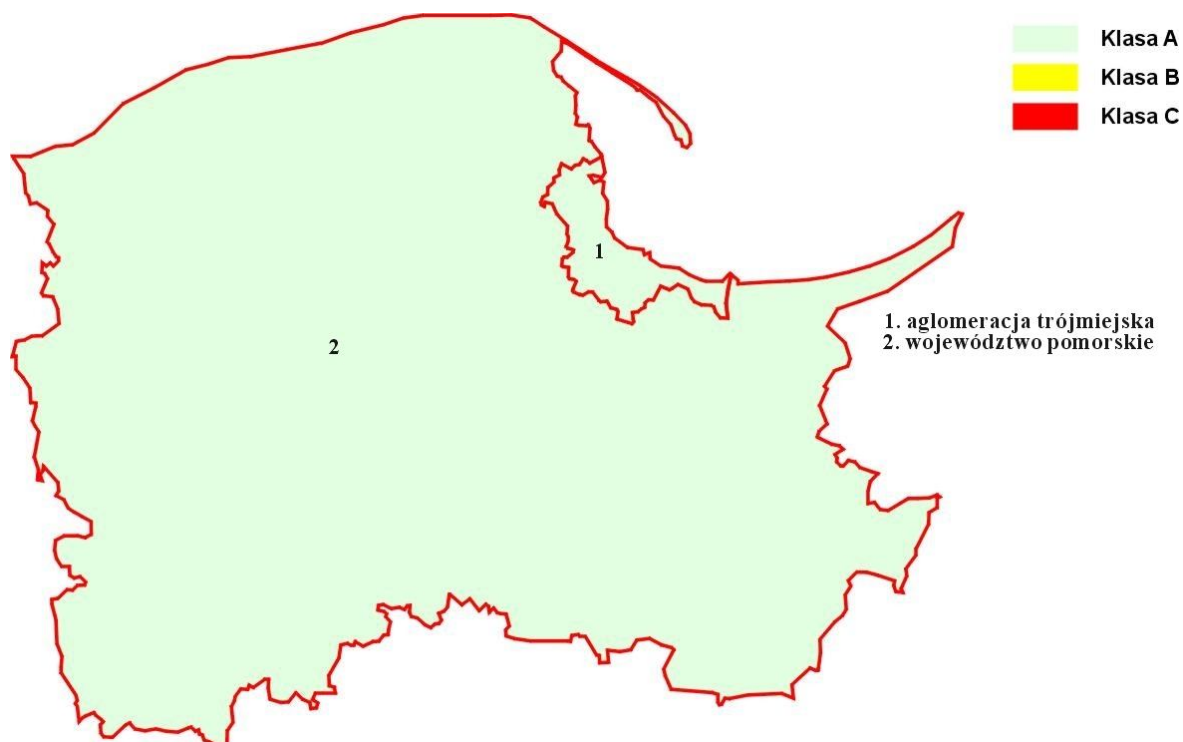
6.6. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla CO pod kątem ochrony zdrowia.

lp	Nazwa strefy	Kod strefy	symbol klasy dla obszaru strefy nie obejmującego obszarów ochrony uzdrowiskowej	symbol klasy dla obszarów ochrony uzdrowiskowej w strefie	symbol klasy wynikowej dla substancji w strefie
1	aglomeracja trójmiejska	PL.22.01.a.03	A	A	A
2	miasto Słupsk	PL.22.02.m.01	A		A
3	strefa bytowsko-chojnicka	PL.22.03.z.03	A		A
4	strefa kartusko-kościerska	PL.22.04.z.03	A		A
5	strefa kwidzińsko-tczewska	PL.22.05.z.03	A		A
6	strefa lęborsko-słupska	PL.22.06.z.02	A	A	A
7	strefa malborsko-sztumska	PL.22.07.z.03	A		A
8	strefa pucko-wejherowska	PL.22.08.z.02	A		A



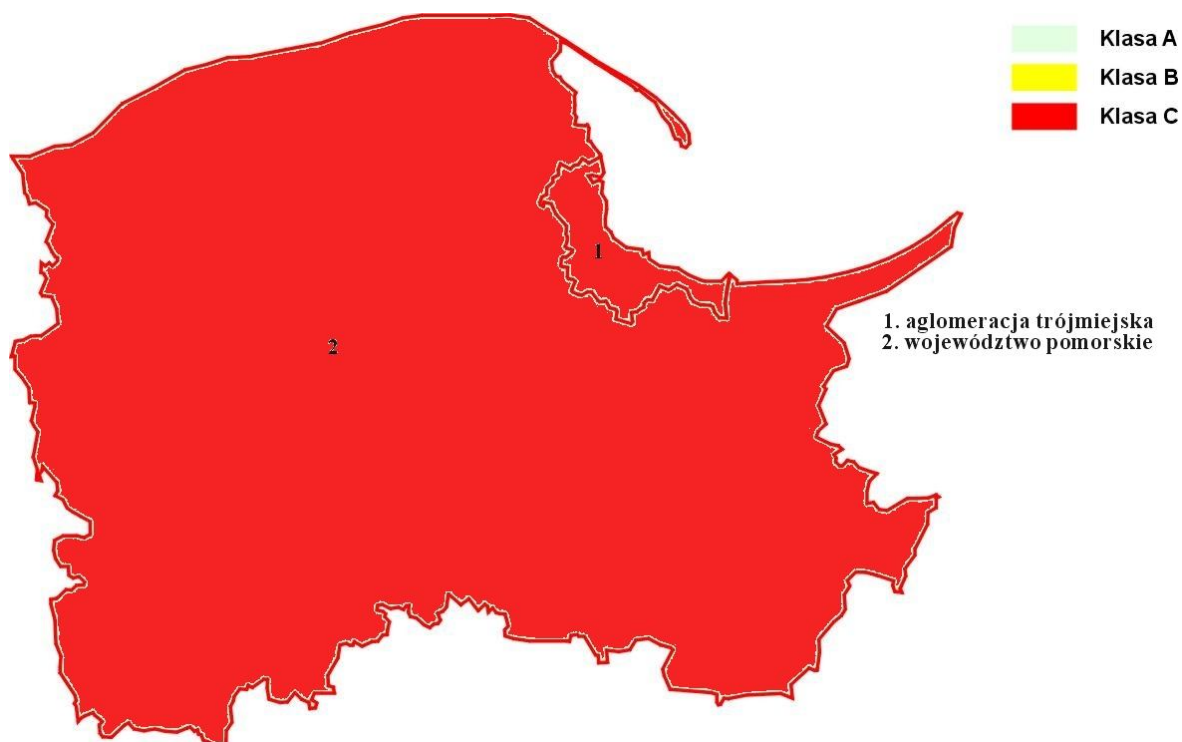
6.7.a. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla O₃ pod kątem ochrony zdrowia – poziomy docelowe do 2010 r

lp	Nazwa strefy	Kod strefy	poziom docelowy dla roku 2010
1	aglomeracja trójmiejska	PL.22.01.a.03	A
2	strefa pomorska	PL.22.w.ba.00	A



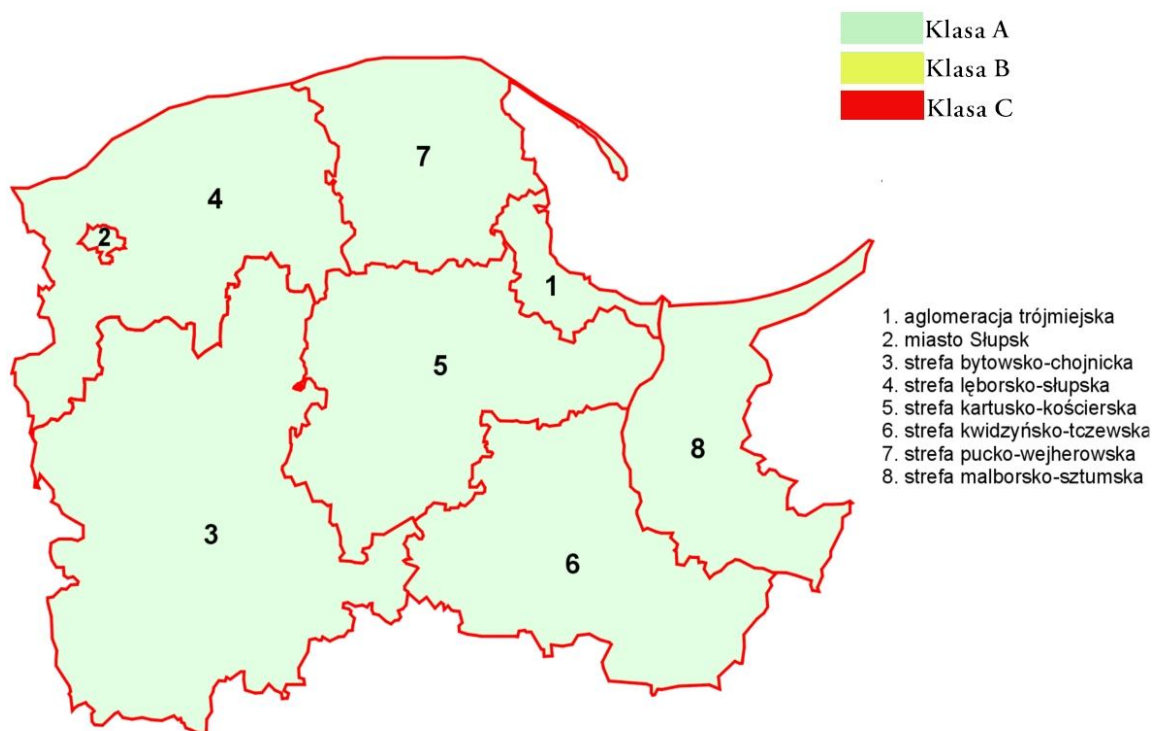
6.7.b. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla O₃ pod kątem ochrony zdrowia – poziomy celów długoterminowych (2020 r)

lp	Nazwa strefy	Kod strefy	poziom celów długoterminowych dla roku 2020
1	aglomeracja trójmiejska	PL.22.01.a.03	C
2	strefa pomorska	PL.22.w.ba.00	C



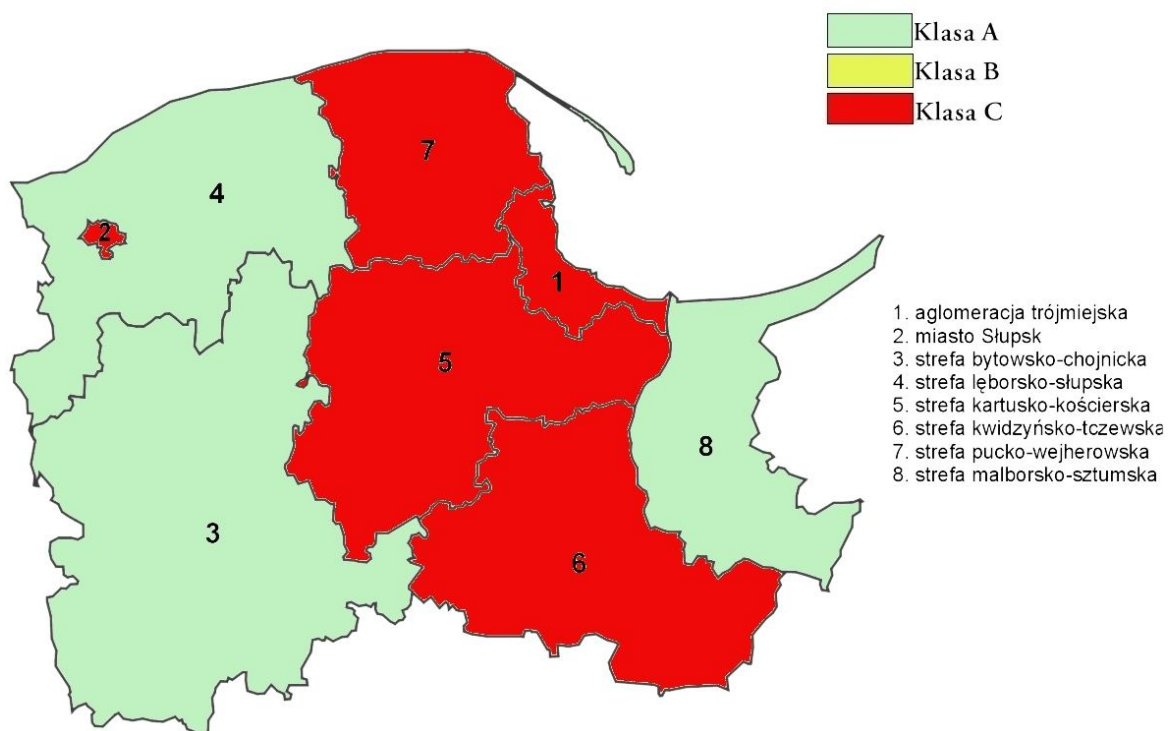
6.8. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla arsenu, niklu i kadmu pod kątem ochrony zdrowia.

lp	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla obszarów ze względu na poziomy docelowe As, Ni, Cd w PM10 (do 2013 r)
1	aglomeracja trójmiejska	PL.22.01.a.03	A
2	miasto Słupsk	PL.22.02.m.01	A
3	strefa bytowsko-chojnicka	PL.22.03.z.03	A
4	strefa kartusko-kościerska	PL.22.04.z.03	A
5	strefa kwidzińsko-tczewska	PL.22.05.z.03	A
6	strefa lęborsko-słupska	PL.22.06.z.02	A
7	strefa malborsko-sztumska	PL.22.07.z.03	A
8	strefa pucko-wejherowska	PL.22.08.z.02	A



6.9. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla benzo(a)pirenu pod kątem ochrony zdrowia.

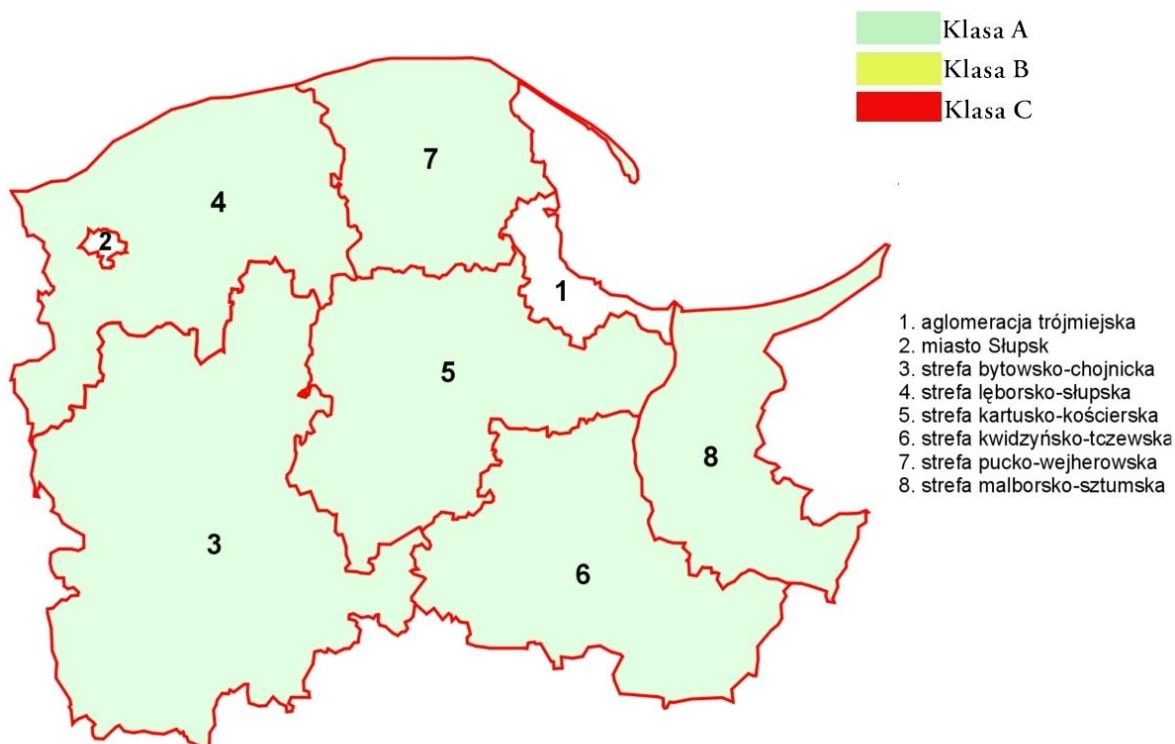
lp	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla obszarów ze względu na poziomy docelowe benzo(a)pirenu w PM10 (do 2013 r)
1	aglomeracja trójmiejska	PL.22.01.a.03	C
2	miasto Słupsk	PL.22.02.m.01	C
3	strefa bytowsko-chojnicka	PL.22.03.z.03	A
4	strefa kartusko-kościerska	PL.22.04.z.03	C
5	strefa kwidzyńsko-tczewska	PL.22.05.z.03	C
6	strefa lęborsko-słupska	PL.22.06.z.02	A
7	strefa malborsko-sztumska	PL.22.07.z.03	A
8	strefa pucko-wejherowska	PL.22.08.z.02	C



7. KLASYFIKACJA STREF Z UWZGLĘDNIENIEM PARAMETRÓW KRYTERIALNYCH POD KĄTEM OCHRONY ROŚLIN.

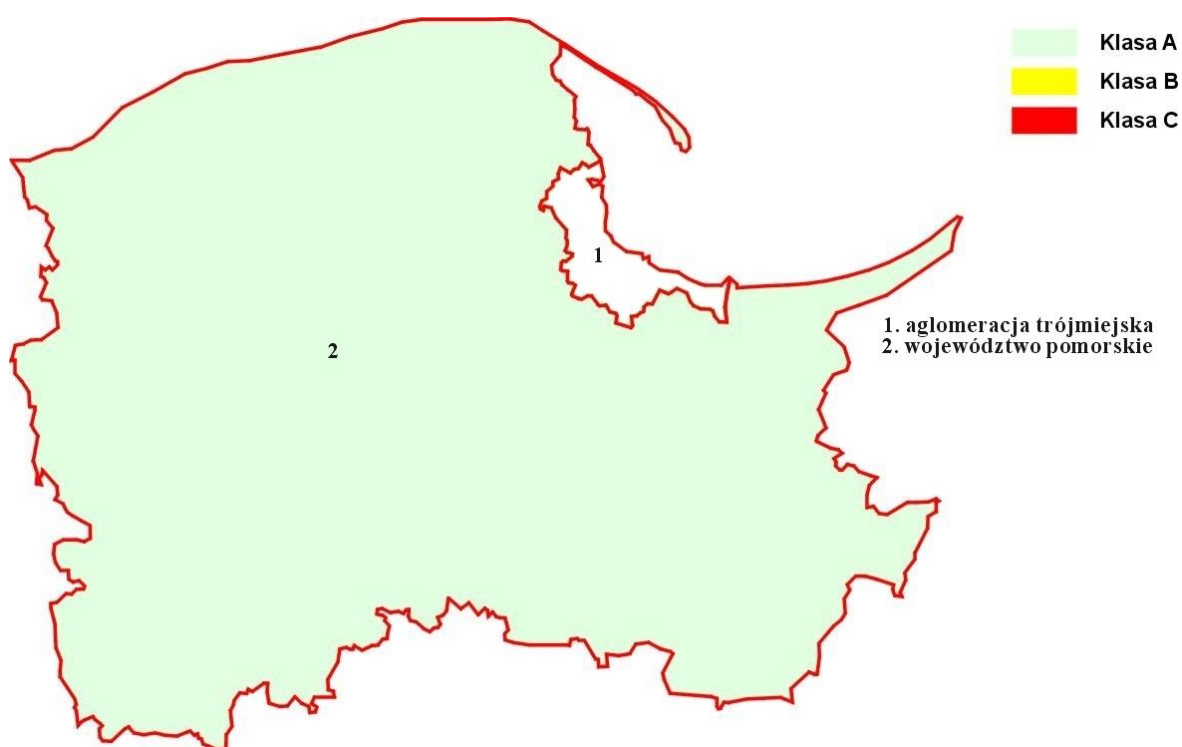
7.1. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO₂ i NO_x pod kątem ochrony roślin.

lp	Nazwa strefy	Kod strefy	symbol klasy dla obszarów ze względu na poziom dopuszczalny SO ₂	symbol klasy dla obszarów ze względu na poziom dopuszczalny NO _x
1	strefa bytowsko-chojnicka	PL.22.03.z.03	A	A
2	strefa kartusko-kościerska	PL.22.04.z.03	A	A
3	strefa kwidzyńsko-tczewska	PL.22.05.z.03	A	A
4	strefa lęborsko-słupska	PL.22.06.z.02	A	A
5	strefa malborsko-sztumska	PL.22.07.z.03	A	A
6	strefa pucko-wejherowska	PL.22.08.z.02	A	A



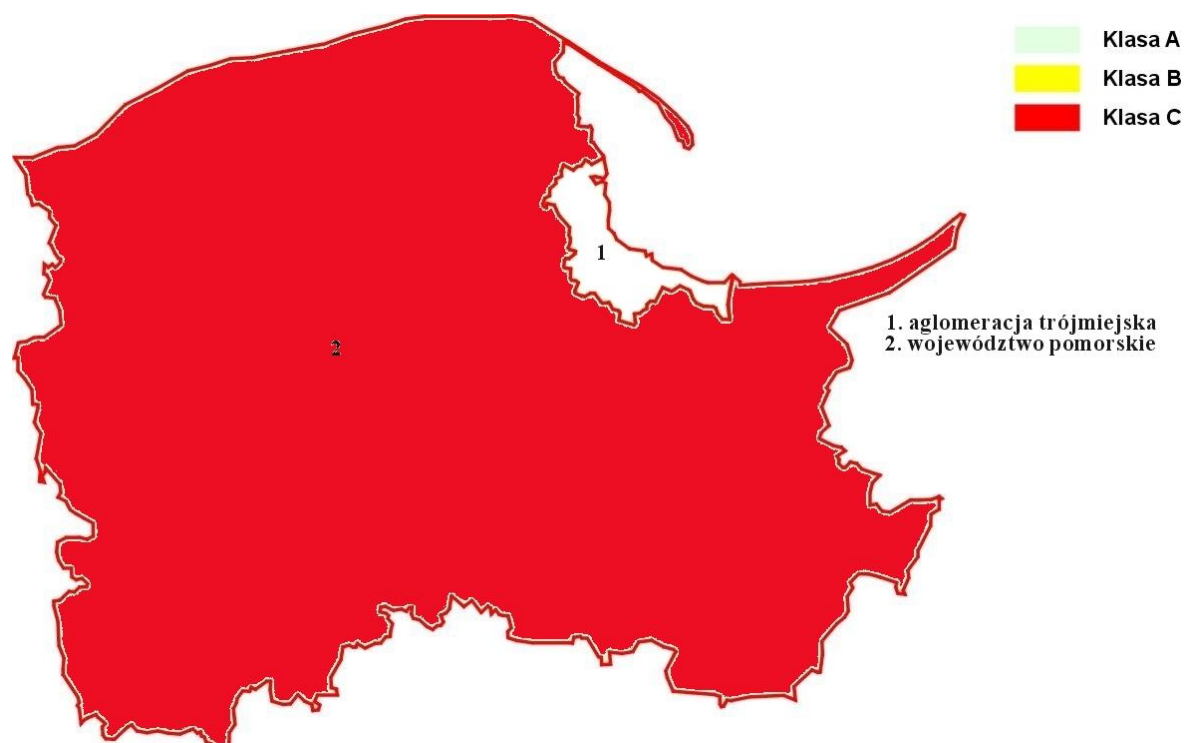
7.2.a. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla O₃ pod kątem ochrony roślin – poziomy docelowe do 2010 r

lp	Nazwa strefy	Kod strefy	poziom docelowy dla roku 2010
1	strefa pomorska	PL.22.w.ba.00	A



7.2.b. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla O₃, pod kątem ochrony roślin - – poziomy celów długoterminowych (2020 r)

lp	Nazwa strefy	Kod strefy	poziom celów długoterminowych dla roku 2020
1	strefa pomorska	PL.22.w.ba.00	C



8. PODSUMOWANIE

Po przeglądzie i analizie danych monitoringowych ze stacji pomiarowych w województwie pomorskim, w 2008 roku odnotowano przekroczenia poziomów substancji w powietrzu dla następujących wskaźników:

1) Pył zawieszony PM₁₀ w:

- strefie Aglomeracja Trójmiejska (stacja fundacji ARMAAG w Gdyni Śródmieściu)
- strefie kartusko-kościerskiej (stacja WSSE w Kościerzynie)
- strefie kwidzyńsko-tczewskiej (stacja POLPHARMY w Starogardzie Gdańskim)

W porównaniu z rokiem 2007 jakość powietrza nie uległa poważniejszym zmianom. Średnia średnioroczna ze wszystkich stacji dla tego wskaźnika była porównywalna ze średnią z roku 2007 i była wyraźnie niższa w porównaniu ze średnią z lat 2005 - 2006 (odpowiednio 19.5 µg/dm³ – 2005, 21.2 µg/dm³ – 2006, 17.6 µg/dm³ – 2007 i 16,3 µg/dm³ - 2008). W porównaniu z latami 2005 – 2006, łagodne ostatnie zimy spowodowały zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą. Spowodowało to zmniejszenie emisji pyłu z wszelkich źródeł energetycznych a zwłaszcza z indywidualnych palenisk domowych, które są główną przyczyną niedotrzymywania standardów jakości powietrza na terenie województwa. Warto nadmienić, że w krytycznym okresie lat 2005 - 2006, mogły występować dodatkowo, niekontrolowane emisje pyłu, związane z prowadzeniem w rejonie lokalizacji stacji monitoringowych prac remontowo – modernizacyjnych dróg (np. ul. Hallera i ul. Marynarki Polskiej). Zakończenie tych prac również mogło wpłynąć na poprawę jakości powietrza na terenie aglomeracji.

2) Dwutlenek azotu

W roku 2008, w granicach dozwolonej marginesem tolerancji, przekroczony został poziom **dwutlenku azotu** dla:

- strefy Aglomeracji Trójmiejskiej (stacja WSSE w Gdyni)

Powyższe przekroczenia są nieznaczne i w granicach niepewności metody badawczej. Prawdopodobną przyczyną wysokich poziomów imisji na ww. stacji jest emisja spalin z pojazdów samochodowych.

3) Benzo(α)piren w pyłe zawieszonym PM₁₀

W roku 2007, zgodnie z wdrażanym prawem europejskim, rozpoczęto w kraju pomiary i ocenę jakości powietrza ze względu na zawartość benzo(α)pirenu w pyłe zawieszonym. Uzyskane wyniki potwierdziły przewidywaną wcześniej złą jakość powietrza w zakresie tego wskaźnika. Wyniki badań ze stacji pomiarowych uzyskane w roku 2007 wykazały, że we wszystkich strefach, gdzie były prowadzone pomiary, przekroczone zostały wartości poziomu docelowego tej substancji. Nie dotyczyło to aglomeracji trójmiejskiej. Niestety, rok 2008 poszerzył ten obszar również o tę strefę.

W roku 2008 przekroczenia poziomu docelowego **benzo(α)pirenu** odnotowano w następujących strefach:

- aglomeracja trójmiejska (stacja WIOŚ i WSSE)
- miasto Słupsk (stacja WIOŚ i WSSE)
- strefa kwidzyńsko-tczewska (stacja WIOŚ w Tczewie)
- strefa kartusko-kościerska (stacja WSSE w Kościerzynie)
- strefa pucko-wejherowska (stacja WSSE w Wejherowie)

Średni poziom ze wszystkich mierzonych stacji wzrósł w roku 2008 o 33 % (z 1.5 ng/m³ do 2 ng/m³)

Wysokie notowania benzo(α)pirenu odnotowywane są w okresie grzewczym (latem poziom spadają praktycznie do zera). Jego głównym źródłem są przestarzałe, niskoenergetyczne paleniska domowe ogrzewane paliwami stałymi.

Z uwagi na liczne przekroczenia poziomu benzo(α)pirenu oraz luki w jego monitorowaniu w wielu strefach (bytowsko-chojnickiej, lęborsko-słupskiej, malborsko-sztumskiej), konieczna jest rozbudowa sieci monitoringowej w zakresie tego wskaźnika.

4) Ozon

Podobnie jak w roku 2007 zachowane są w całym województwie poziomy docelowe dla ozonu założone do osiągnięcia w roku 2010. Jednak zagrożone są poziomy celów długoterminowych dla ozonu ustalonych na rok 2020. We wszystkich stacjach województwa nie dotrzymane są wymienione standardy dla tej substancji.

9. DODATEK – dyskusja dot. weryfikacji serii pomiarowych dla arsenu w pyle zawieszonym PM10

Podobnie, jak w przypadku benzo(α)pirenu, w roku 2007 rozpoczęto ocenę metali w pyle zawieszonym: kadmu, niklu i arsenu. Serie pomiarowe z tych badań w roku 2007 na terenie województwa mieściły się w obowiązujących standardach jakości powietrza. W roku 2008 uzyskano serie pomiarowe ze stacji WSSE pokazujące przekroczenia poziomów zawartości arsenu w pyle zawieszonym. Przyjęcie tych serii pomiarowych spowodowałoby wygenerowanie następujących stref z nie zachowanymi standardami jakości powietrza:

- aglomeracji trójmiejskiej,
- miasta Słupska,
- strefy kartusko - kościerskiej,
- strefy pucko - wejherowskiej.

Analizując wspomniane serie pomiarowe i porównując ich rezultaty z podobnymi dla roku 2007, nie ma pewności co do ich poprawności. W porównaniu z rokiem 2007 średnie stężenia zawartości arsenu wzrosły na tych stacjach 2 – 5 krotnie. Kierując się zasadami ostrożności, po ich weryfikacji, serie te odrzucono. Za taką decyzją przemawiają również następujące argumenty:

- brak znacznych źródeł arsenu w naszym województwie (głównie źródłami jest przemysł metalurgiczny),
- serie nie wykazują sezonowości typowej dla jedyne go potencjalnego źródła arsenu jakim jest spalany węgiel kamienny,
- brak podobnych zachowań dla innych stacji na terenie województwa,
- w roku 2007 odnotowano w obrębie całego kraju tylko jedną strefę z niedotrzymanymi standardami w zakresie tego wskaźnika (strefa w woj. dolnośląskim z przemysłem hutniczym).

W pierwszej połowie roku 2008 w laboratorium WSSE wdrażano nową metodę oznaczania arsenu. Jest to dodatkowy argument za odrzuceniem ww. serii pomiarowych. Aby ostatecznie rozstrzygnąć problem, w 2009 roku przeprowadzona zostanie seria pomiarów porównawczych, które pomogą w potwierdzeniu lub wykluczeniu oznaczanych poziomów tego pierwiastka w powietrzu. Informujemy o tym w niniejszym opracowaniu aby być przygotowanym na możliwość wystąpienia w przyszłości stref z nie dotrzymywanymi standardami dla tego wskaźnika.

10. ZESTAWIENIE WYNIKÓW POMIAROWYCH

10.1. Zestawienie wyników pomiarowych dwutlenku siarki

Kod / Nazwa strefy	Obszar strefy	Rodzaj pomiaru	Prowadzący pomiary	Stacja	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. 1 h $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. 24 h $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. mc $\mu\text{g}/\text{m}^3$	ilość danych w roku [%]	rok ²⁾	24h ¹⁾	h ¹⁾
PL.22.01.a.03 / aglomeracja trójmiejska	trójmiasto	automatyczny	ARMAAG	Gdańsk ul.Powst. Warszawskich	4,4	111,9	20,2		85	A	A	A
				Gdańsk Stogi ul. Kaczeńce	6,2	195,2	36,1		95	A	A	A
				Gdańsk Nowy Port ul. Wyzwolenia	5,7	162,4	28,0		98	A	A	A
				Gdynia Pogórze ul. Porębskiego	4,9	75,2	29,7		98	A	A	A
				Gdańsk Szadółki ul. Ostrzycka	4,0	60,1	19,8		97	A	A	A
				Sopot ³⁾ ul. Bitwy pod Płowcami	4,0	87,5	17,6		98	A	A	A
				Gdańsk Wrzeszcz ul. Leczkowa	3,2	87,7	13,8		93	A	A	A
				Gdynia Redłowo ul. Kopernika	3,6	51,1	26,5		54	A	A	A
		manualny	WSSE	Gdańsk Morena ul. Jaskowa Dolina	1,2		17,0		89	A	A	
				Gdańsk Śródmieście ul. Rajska	2,6		19,0		69	A	A	
				Gdańsk Wrzeszcz ul. Legionów	1,5		11,0		69	A	A	
				Gdańsk Nowy Port ul. Na Zaspe	4,7		37,0		68	A	A	
				Gdańsk Wrzeszcz ul. Dębinki	2,1		15,0		68	A	A	
				Gdynia Śródmieście ul. Żwirki i Wigury	3,3		20,0		96	A	A	
				Sopot ³⁾ ul. Chrobrego	1,2		18,0		99	A	A	
				Gdynia Karwiny ul. Staffa	1,5		9,0		96	A	A	
		pasywny	WIOŚ	Gdańsk Wisłoujście	5,6			9,1	100	A		
				Gdańsk Stogi	7,1			17,4	100	A		
				Gdynia Redłowo	5,4			17,3	67	A		
				Gdynia Śródmieście	8,9			39,6	92	A		
PL.22.02.m.01 / miasto Słupsk	Słupsk	automatyczny	WIOŚ	Słupsk ul. Kniaziewiczza	2,4	51,0	21,9		73	A	A	A
		manualny	WSSE	Słupsk ul. Szarych Szeregów	0,8		7,0		80	A	A	
PL.22.03.z.03 / strefa bytowsko-chojnicka	bytowski											
	chojnicki	manualny	WSSE	Chojnice ul. Szpitalna	4,2		26,0		63	A	A	
	człuchowski											

Kod / Nazwa strefy	Obszar strefy	Rodzaj pomiaru	Prowadzący pomiary	Stacja	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. 1 h $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. 24 h $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. mc $\mu\text{g}/\text{m}^3$	ilość danych w roku [%]	rok ²⁾	24h ¹⁾	h ¹⁾
PL.22.04.z.03 / strefa kartusko-kościerska	powiat gdański	manualny	WSSE	Pruszcz Gdański	0,9		7,0		97	A	A	
		pasywny	WIOŚ	Gołębiewo	4,9			8,3	100	A		
				Pruszcz Gdański ul. E. Plater	8,3			36,1	100	A		
				Pruszcz Gdański ul. 10 lutego	7,1			36,6	100	A		
				Przejazdowo	4,7			14,3	100	A		
				Pszczółki	6,7			27,1	92	A		
				Trąbki Wielkie	9,6			22,9	83	A		
				Kiezmak	3,1			5,3	100	A		
				Straszyn	4,4			7,5	100	A		
				Łęgowo	7,2			18,2	92	A		
				Kolbudy	3,4			10,4	92	A		
				Przywidz	6,3			16,5	100	A		
	powiat kartuski	manualny	WIOŚ	Kartuzy	16,4		76,0		28	A	A	
		pasywny	WIOŚ	Dzierżążno	5,0			11,5	83	A		
				Przodkowo	5,7			14,4	83	A		
				Żukowo	6,0			30,3	83	A		
	powiat kościerski	manualny	WSSE	Kościerzyna Rynek	5,8		31,0		96	A	A	
		pasywny	WIOŚ	Kościerzyna	4,9			11,9	100	A		
				Sarnowy	2,5			4,8	100	A		
				Nowa Karczma	6,1			14,8	100	A		
				Stara Kiszewa	3,6			7,9	100	A		
PL.22.05.z.03 / strefa kwidzyńsko-tczewska	kwidzyński	manualny	WSSE	Kwidzyn	1,0		12,0		19	A	A	
	powiat starogardzki	automatyczny	POLPHARMA	Starogard Gdański ul. Pelplińska	8,8	105,0	42,8		97	A	A	A
		manualny	WSSE	Starogard Gdański Ratusz Miejski	4,5		29,0		97	A	A	
		pasywny	WIOŚ	Starogard Gdański	5,7			14,7	100	A		
				Godziszewo	4,1			8,4	100	A		
				Zblewo	5,1			12,7	100	A		
	powiat tczewski	automatyczny	ARMAAG	Tczew ul. Targowa	3,8	45,6	18,7		99	A	A	A
		manualny	WSSE	Tczew ul. Obrońców Westerplatte	9,8		35,0		68	A	A	
		pasywny	WIOŚ	Miłobądz	5,6			18,0	100	A		
				Tczew ul. Wojska Polskiego	6,9			30,1	100	A		
				Tczew ul. Żwirki i Wigury	5,3			14,4	100	A		

Kod / Nazwa strefy	Obszar strefy	Rodzaj pomiaru	Prowadzący pomiary	Stacja	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. 1 h $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. 24 h $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. mc $\mu\text{g}/\text{m}^3$	ilość danych w roku [%]	rok ²⁾	24h ¹⁾	h ¹⁾
PL.22.06.z.02 / strefa łęborsko-słupska	powiat łęborski	manualny	WSSE	Łeba ³⁾ ul. Nadmorska	5,2		20,0		20	A	A	
			IMGW	Łeba ³⁾ ul. Rąbka 1	2,1		11,8		99	A	A	
			WSSE	Łębork	7,6		24,0		20	A	A	
	powiat słupski	manualny	WIOŚ	Gač	1,0		4,0		19	A	A	
			WSSE	Ustka ³⁾	0,9		4,0		20	A	A	
PL.22.07.z.03 / strefa malborsko-sztumska	powiat malborski	manualny	WSSE	Malbork ul. Konopnickiej	0,6		1,0		20	A	A	
		pasywny	WIOŚ	Nowy Staw	8,2			32,1	100	A		
				Malbork ul. Mickiewicza	6,9			31,2	92	A		
	nowodworski	pasywny	WIOŚ	Nowy Dwór Gdański	5,9			22,8	92	A		
PL.22.08.z.02 / strefa pucko-wejherowska	pucki	pasywny	WIOŚ	Puck	3,9			10,4	92	A		
				Jastrzębia Góra	3,2			5,7	92	A		
				Widlino	2,9			5,6	92	A		
				Krokowa	2,8			5,3	92	A		
				Władysławowo	5,5			13,7	92	A		
	wejherowski	manualny	WSSE	Wejherowo ul. Obrońców Helu	5,7		44,0		94	A	A	
		pasywny	WIOŚ	Reda	11,6			26,8	83	A		
				Wejherowo	2,4			3,6	92	A		
				Rumia	4,0			9,2	83	A		
				Szemud	6,3			20,2	83	A		

Objaśnienia:

- 1) klasyfikacja ze względu na ochronę zdrowia z uwzględnieniem średnich: 24 h i 1 h
- 2) klasyfikacja ze względu na ochronę roślin z uwzględnieniem średnich rocznych
- 3) miejscowość uzdrowiskowa

10.2. Zestawienie wyników pomiarowych dwutlenku azotu

Kod / Nazwa strefy	Obszar strefy	Rodzaj pomiaru	Prowadzący pomiary	Stacja	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. 1 h $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. 24 h $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. mc $\mu\text{g}/\text{m}^3$	ilość danych w roku [%]	rok ¹⁾	h ¹⁾
PL.22.01.a.03 / aglomeracja trójmiejska	trójmiasto	automatyczny	ARMAAG	Gdańsk ul.Powstanców Warszawskich	25,5	120,5	70,8		94	A	A
				Gdańsk ul. Kaczeńce	14,0	79,3	32,4		98	A	A
				Gdańsk ul. Wyzwolenia	17,3	101,6	44,9		87	A	A
				Gdynia Pogórze ul. Porębskiego	13,8	140,6	44,8		90	A	A
				Gdańsk Szadółki ul. Ostrzycka	13,5	89,7	39,1		97	A	A
				<i>Sopot²⁾ ul. Bitwy pod Płowcami</i>	10,6	67,0	39,0		90	A	A
				Gdańsk Wrzeszcz ul. Leczkowa	18,8	112,4	57,2		96	A	A
				Gdynia Redłowo ul. Kopernika	11,3	70,6	27,6		74	A	A
				Gdynia Śródmieście ul. Wendy	21,9	118,7	70,7		97	A	A
		manualny	WSSE	Gdańsk ul. Jaśkowa Dolina	20,7		66,0		89	A	
				Gdańsk ul. Rajska	27,3		66,0		69	A	
				Gdańsk ul. Legionów	28,7		77,0		69	A	
				Gdańsk ul. Na Zaspę	22,1		74,0		69	A	
				Gdańsk ul. Dębinki	22,9		52,0		69	A	
				Gdynia ul. Piłsudskiego	42,6		81,0		65	B	
				<i>Sopot²⁾ ul. Chrobrego</i>	21,7		77,0		99	A	
				Gdynia Karwiny ul Staffa	21,3		106,0		96	A	
				Gdynia Śródmieście ul. Zwirki i Wigury	24,5		89		96	A	
		pasywny	WIOŚ	Gdańsk Wisłoujście	18,4			25,1	100	A	
				Gdańsk Stogi	17,6			33,8	100	A	
				Gdynia Redłowo	17,7			49,3	75	A	
				Gdynia Śródmieście	25,1			45,2	100	A	
PL.22.02.m.01 / miasto Słupsk	Słupsk	automatyczny	WIOŚ	Słupsk ul. Kniaziewiczza	7,2	92,0	30,3		83	A	A
		manualny	WSSE	Słupsk ul. Szarych Szeregów	19,2		41,0		77	A	
		pasywny	WIOŚ	Słupsk ul. Kniaziewiczza	10,9			13,7	100	A	
				Słupsk ul. Gdańska I	11,9			17,9	100	A	
				Słupsk ul. Gdańska II	24,9			31,2	100	A	

Kod / Nazwa strefy	Obszar strefy	Rodzaj pomiaru	Prowadzący pomiary	Stacja	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. 1 h $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. 24 h $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. mc $\mu\text{g}/\text{m}^3$	ilość danych w roku [%]	rok ²⁾	h ¹⁾
PL.22.02.m.01 / miasto Słupsk	Słupsk	pasywny	WIOŚ	Słupsk ul. Jana Pawła II	20,8			30,5	100	A	
				Słupsk pl. Dąbrowskiego	24,1			29,1	100	A	
				Słupsk ul. Szczecińska I	20,4			27,0	100	A	
				Słupsk ul. Szczecińska II	14,5			18,0	100	A	
				Słupsk ul. Bałtycka	19,0			25,1	100	A	
				Słupsk ul. Kopernika	20,6			25,2	100	A	
				Słupsk ul. Poznańska	13,9			22,2	100	A	
				Słupsk ul. Konarskiego	8,7			14,3	100	A	
PL.22.03.z.03 / strefa bytowsko-chojnicka	powiat bytowski	pasywny	WIOŚ	Bytów ul Szarych Szeregów	7,1			10,9	100	A	
				Bytów ul. Armii Krajowej	12,0			15,5	100	A	
				Miastko ul. Wybickiego	12,6			16,4	100	A	
				Miastko ul. Dworcowa	9,8			15,6	100	A	
				Miastko ul. Jana Pawła II	12,5			18,9	100	A	
				Kołczygłowy	6,3			8,2	100	A	
				Lipnica	6,2			8,7	100	A	
				Studzienice	5,7			9,1	100	A	
				Trzebielino	7,5			10,2	100	A	
				Tuchomie	8,8			12,6	100	A	
				Dretyń	7,5			9,4	100	A	
	powiat chojnicki	manualny	WSSE	Chojnice	24,0		87,0		60	A	
		pasywny	WIOŚ	Konarzyny	6,4			8,6	100	A	
				Czersk ul. Szkolna	8,7			11,9	100	A	
				Czersk ul. Chojnicka	13,6			16	100	A	
				Bory Tucholskie	3,9			6,6	100	A	
				Chojnice ul. Gdańska	11,1			13,9	100	A	
				Chojnice plac Piastowski	17,4			23,8	100	A	
				Chojnice ul. Bytowska	9,5			20,6	92	A	
				Brusy	8,3			13,3	100	A	
	powiat człuchowski	pasywny	WIOŚ	Człuchów ul. Słowackiego	9,1			14,2	100	A	
				Człuchów ul. Wojska Polskiego	13,4			20,4	92	A	
				Czarne ul. Zamkowa	6,2			11,3	100	A	

Kod / Nazwa strefy	Obszar strefy	Rodzaj pomiaru	Prowadzący pomiary	Stacja	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. 1 h $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. 24 h $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. mc $\mu\text{g}/\text{m}^3$	ilość danych w roku [%]	rok ²⁾	h ¹⁾
PL.22.03.z.03 / strefa bytowsko-chojnicka	powiat człuchowski	pasywny	WIOŚ	Czarne ul. Moniuszki	7,5			15,5	100	A	
				Debrzno ul. Niepodległości	7,1			10,1	100	A	
				Debrzno ul. Balickiego	7,1			11	100	A	
				Koczała	5,5			8,7	100	A	
				Przechlewo	8,2			12,7	100	A	
				Rzeczenica	9,9			12,8	100	A	
PL.22.04.z.03 / strefa kartusko-kościerska	powiat gdański	manualny	WSSE	Pruszcz Gdański ul. Wojska Polskiego	19,8		84,0		97	A	
		pasywny	WIOŚ	Gołębiewo	14,1			20,6	100	A	
				Pruszcz Gdański ul. E. Plater	19,02			28,7	100	A	
				Pruszcz Gdański ul. 10 lutego	17,83			24,3	100	A	
				Przejazdowo	21,3			33,6	100	A	
				Pszczółki	23,35			31,1	92	A	
				Trąbki Wielkie	16,72			21	83	A	
				Łęgowo	17,44			24,6	92	A	
				Kiezmark	11,49			13,9	100	A	
				Straszyn	29,23			38,2	100	A	
				Kolbudy	11,63			23	100	A	
				Przywidz	13,08			18	100	A	
	powiat kartuski	manualny	WIOŚ	Kartuzy	32,6		99,0		28	A	
		pasywny	WIOŚ	Dzierżążno	13,44			19,5	92	A	
				Przodkowo	16,87			21,5	92	A	
				Żukowo	26,28			30,6	92	A	
	powiat kościerski	manualny	WSSE	Kościerzyna ul. Rynek	20,7		48,0		81	A	
		pasywny	WIOŚ	Kościerzyna	19,8			27,1	100	A	
				Samowy	10,2			16,5	100	A	
				Nowa Karczma	14,3			18,4	100	A	
				Stara Kiszewa	11,5			20,9	100	A	
PL.22.05.z.03 / strefa kwidzińsko-tczewska	kwidziński	manualny	WSSE	Kwidzyn	17,8		47,0		19	A	
	powiat starogardzki	automatyczny	POLPHARMA	Starogard Gdański ul. Pelplińska	22,9	157,3	65,6		86	A	A
		manualny	WSSE	Starogard Gdański Ratusz Miejski	17,6		60,0		97	A	

Kod / Nazwa strefy	Obszar strefy	Rodzaj pomiaru	Prowadzący pomiary	Stacja	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. 1 h $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. 24 h $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. mc $\mu\text{g}/\text{m}^3$	ilość danych w roku [%]	rok ²⁾	h ¹⁾
PL.22.05.z.03 / strefa kwidzińskiego-tczewska	powiat starogardzki	pasywny	WIOŚ	Zblewo	11,6			22,8	100	A	
				Starogard Gdański	21,8			28,6	100	A	
				Godziszewo	13,5			18,0	100	A	
	powiat tczewski	automatyczny	ARMAAG	Tczew ul. Targowa	12,6	71,2	33,2		99	A	A
		manualny	WSSE	Tczew ul. Obrońców Westerplatte	28,4		75,0		69	A	
		pasywny	WIOŚ	Tczew ul. Wojska Polskiego	17,7			24,1	100	A	
				Tczew ul. Żwirki i Wigury	19,5			25,2	100	A	
				Miłobądz	17,2			27,3	100	A	
		pasywny	WIOŚ	Lębork pl. Pokoju	11,7			19,1	100	A	
				Lębork ul. Jana Pawła II	12,3			20,0	100	A	
				Lębork ul. Krzywoustego	9,8			13,8	100	A	
PL.22.06.z.02 / strefa lęborsko-słupska	powiat lęborski	manualny	WSSE	Łeba ²⁾	7,1		19,0		20	A	
			IMGW	Łeba ²⁾	5,1		23,6		99	A	
			WSSE	Lębork ul. Czołgistów	11,7		33,0		20	A	
		pasywny	WIOŚ	Łeba ²⁾	7,5			11,9	92	A	
				Nowa Wieś Lęborska	12,3			18,2	100	A	
				Wicko	8,5			11,7	100	A	
				Gać	10,3		27,0		19	A	
				Ustka ul. Marynarki Polskiej 5	12,7		28,0		19	A	
	powiat słupski	manualny	WIOŚ	Ustka ul. Marynarki Polskiej	12,6			18,0	100	A	
			WSSE	Ustka ²⁾ ul. Kościuszki	6,7			10,5	75	A	
		pasywny	WIOŚ	Kępice ul. Niepodległości	6,6			12,1	100	A	
				Kępice ul. Bielaka	5,2			11,8	100	A	
				Dębica Kaszubska	8,3			12,3	100	A	
				Główczyce	8,2			14,0	100	A	
				Kobylnica	14,8			20,7	92	A	
				Potęgowo	6,2			15,2	100	A	
				Gać	4,0			9,1	100	A	
PL.22.07.z.03 / strefa malborsko-sztumska	powiat malborski	manualny	WSSE	Malbork ul. Konopnickiej	17,1		38,0		20	A	
		pasywny	WIOŚ	Nowy Staw	13,8			22,3	100	A	
				Malbork ul. Mickiewicza	18,7			32,5	92	A	
	nowodworski	pasywny	WIOŚ	Nowy Dwór Gdański	15,0			22,6	92	A	

Kod / Nazwa strefy	Obszar strefy	Rodzaj pomiaru	Prowadzący pomiary	Stacja	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. 1 h $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. 24 h $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. mc $\mu\text{g}/\text{m}^3$	ilość danych w roku [%]	rok ²⁾	h ¹⁾
PL.22.08.z.02 / strefa pucko-wejherowska	powiat pucki	pasywny	WIOŚ	Puck	18,4			25,1	100	A	
				Jastrzębia Góra	15,6			27,6	100	A	
				Widlino	13,0			16,0	100	A	
				Krokowa	11,3			15,0	100	A	
				Władysławowo	11,3			21,3	100	A	
	powiat wejherowski	manualny	WSSE	Wejherowo ul. Obrońców Helu	19,1		83,0		95	A	
		pasywny	WIOŚ	Reda	18,7			40,0	92	A	
				Wejherowo	14,2			18,2	100	A	
				Rumia	18,0			25,5	92	A	
				Szemud	9,9			12,8	92	A	

Objaśnienia:

- 1) klasyfikacja ze względu na ochronę zdrowia z uwzględnieniem średnich: rocznych i 1 h
- 2) miejscowość uzdrowska

10.3. Zestawienie wyników pomiarowych pyłu zawieszonego PM10

Kod / Nazwa strefy	Obszar strefy	Rodzaj pomiaru	Prowadzący pomiary	Stacja	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. 24 h $\mu\text{g}/\text{m}^3$	częst. przekr.	ilość danych w roku [%]	rok ¹⁾	dość ¹⁾
PL.22.01.a.03 / aglomeracja trójmiejska	trójmiasto	automatyczny	ARMAAG	Gdańsk Śródmieście ul. Powstańców Warszawskich	17,0	111	4	98	A	A
				Gdańsk Stogi ul. Kaczeńce	22,3	132	9	97	A	A
				Gdańsk Nowy Port ul. Wyzwolenia	14,4	109	7	99	A	A
				Gdynia Pogórze ul. Porębskiego	22,0	113	16	97	A	A
				Gdańsk Szadółki ul. Ostrzycka	21,4	127	10	97	A	A
				Sopot ul. Bitwy pod Płowcami	18,6	107	9	100	A	A
				Gdańsk Wrzeszcz ul. Leczkowa	11,7	103	4	98	A	A
				Gdynia Redłowo ul. Kopernika	16,6	58	2	74	A	A
				Gdynia Śródmieście ul. Wendy	33,8	200	51	99	A	C
		manualny	WSSE	Gdańsk Przeróbka ul. Głęboka	24,2	151	16	90	A	A
				Gdynia ul. Piłsudskiego	21,7	120	7	63	A	A
		refektomet.	WIOŚ	Gdańsk Wrzeszcz ul. Leczkowa	20,4	108	15	85	A	A
			WSSE	Gdańsk Morena ul. Jaśkowa Dolina	7,0	70	2	89	A	A
				Gdańsk Śródmieście ul. Rajska	9,8	100	4	69	A	A
				Gdańsk Wrzeszcz ul. Legionów	9,6	108	3	69	A	A
				Gdańsk Nowy Port ul. Na Zaspę	9,1	99	3	69	A	A
				Gdańsk Wrzeszcz ul. Dębinki	7,3	87	3	69	A	A
				Sopot ul. Chrobrego	6,5	82	2	99	A	A
				Gdynia Śródm. ul. Żwirki i Wigury	7,0	51	1	96	A	A
				Gdynia Karwiny ul. Staffa	4,5	27	0	96	A	A
PL.22.02.m.01 / miasto Słupsk	Słupsk	manualny	WSSE	Słupsk ul. P. Skargi	22,1	165	9	88	A	A
			WIOŚ	Słupsk ul. Kniaziewiczza	28,7	135	34	97	A	A
		refektomet.	WSSE	Słupsk ul. Szarych Szeregów	8,4	72	3	80	A	A
PL.22.03.z.03 / strefa bytowsko-chojnicka	bytowski									
	chojnicki	refektomet.	WSSE	Chojnice ul. Szpitalna	22,4	147	17	64	A	A
	człuchowski									
PL.22.04.z.03 / strefa kartusko-kościarska	gdański	refektomet.	WSSE	Pruszcz Gdański ul. Wojska Polskiego	7,0	83	2	97	A	A
	kartuski									

Kod / Nazwa strefy	Obszar strefy	Rodzaj pomiaru	Prowadzący pomiary	Stacja	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	max. 24 h $\mu\text{g}/\text{m}^3$	częst. przekr.	ilość danych w roku [%]	rok ¹⁾	dość ¹⁾
PL.22.04.z.03 / strefa kartusko-kościerska	kościerski	manualny	WSSE	Kościerzyna ul. Staszica	24,7	167	25	90	A	A
		refektomet.	WSSE	Kościerzyna ul. Rynek	33,2	179	76	96	A	C
PL.22.05.z.03 / strefa kwidzyńsko-tczewska	kwidzyński starogardzki	refektomet.	WSSE	Kwidzyn ul. Chopina	10,6	41	0	19	A	A
		automatyczne	POLPHARMA	Starogard Gdański ul. Pelplińska	34,9	192	62	98	A	C
		refektomet.	WSSE	Starogard Gdański Ratusz Miejski	14,8	78	14	97	A	A
	tczewski	automatyczne	ARMAAG	Tczew ul. Targowa	16,7	85	3	97	A	A
		manualny	WIOŚ	Tczew ul. J. Dąbrowskiego	35,0	165	25	33	A	A
		refektomet.	WSSE	Tczew ul. Obrońców Westerplatte	18,8	85	19	69	A	A
PL.22.06.z.02 / strefa lęborsko-słupska	lęborski	refektomet.	WSSE	Łeba	5,9	18	0	20	A	A
				Lębork	5,7	14	0	20	A	A
	słupski	manualny	WIOŚ	Gać	13,6	55	2	89	A	A
		refektomet.	WSSE	Ustka	4,7	36	0	20	A	A
PL.22.07.z.03 / strefa malborsko-sztumska	malborski	refektomet.	WSSE	Malbork	4,4	21	0	20	A	A
	nowodworski									
	sztumski									
PL.22.08.z.02 / strefa pucko-wejherowska	pucki	manualny	WIOŚ	Władysławowo ul. Hallera	19,6	111	15	76	A	A
	wejherowski	manualny	WSSE	Wejherowo Plac Jakuba Wejhera	20,7	110	22	92	A	A
		refektomet.		Wejherowo ul. Obrońców Helu	12,5	171	11	100	A	A

1) klasyfikacja z uwzględnieniem średnich rocznych i 24 h

10.4 Zestawienia wyników pomiarowych tlenu węgla

Kod / Nazwa strefy	Obszar strefy	Rodzaj pomiaru	Prowadzący pomiary	Stacja	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	śr. z 8 h (max) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	ilość danych w roku [%]	Klasa
PL.22.01.a.03 / aglomeracja trójmiejska	trójmiasto	automatyczny	ARMAAG	Gdańsk Nowy Port ul. Wyzwolenia	364,8	2 177,0	95	A
				Gdynia Pogórze ul. Porębskiego	303,6	1 904,7	98	A
				Gdańsk Szadółki ul. Ostrzycka	313,1	1 542,9	97	A
				Sopot ¹⁾ ul. Bitwy pod Płowcami	308,8	1 939,5	96	A
				Gdańsk Wrzeszcz ul. Leczkowa	435,6	2 909,6	96	A
PL.22.02.m.01 / miasto Słupsk	Słupsk	automatyczny	WIOŚ	Słupsk ul. Kniaziewiczza	238,2	1 557,5	53	A
PL.22.03.z.03 / strefa bytowsko-chojnicka	bytowski							
	chojnicki							
	człuchowski							
PL.22.04.z.03 / strefa kartusko-kościerska	gdański							
	kartuski							
	kościerski							
PL.22.05.z.03 / strefa kwidzyńsko-tczewska	kwidzyński							
	starogardzki	automatyczny	POLPHARMA	Starogard Gdański ul. Pelplińska	619,4	2 830,5	97	A
	tczewski	automatyczny	ARMAAG	Tczew ul. Targowa	350,8	1 740,5	99	A
PL.22.06.z.02 / strefa lęborsko-słupska	lęborski							
	słupski							
PL.22.07.z.03 / strefa malborsko-sztumska	malborski							
	nowodworski							
	sztumski							
PL.22.08.z.02 / strefa pucko-wejherowska	pucki							
	wejherowski							

Objaśnienia:

1) miejscowość uzdrowska

10.5. Zestawienie wyników pomiarowych ozonu

Kod / Nazwa strefy	Obszar strefy	Rodzaj pomiaru	Prowadzący pomiary	Stacja	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	śr. z 8 h (max) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	czest. przekr.	ilość danych w roku [%]	poziomy docelowe (2010 r)	poziomy celów długotermin. (2020 r)
PL.22.01.a.03 / aglomeracja trójmiejska	trójmiasto	automatyczny	ARMAAG	Gdynia Pogórze ul. Porębskiego	53,1	126,2	4	99,2	A	C
				Gdańsk Szadółki ul. Ostrzycka	40,7	134,5	2	67,6	A	C
				Gdańsk Wrzeszcz ul. Leczkowa	44,0	120,1	1	97,6	A	C
				Gdynia Redłowo ul. Kopernika	61,6	134,0	4	74,0	A	C
PL.22.02.m.01 / miasto Słupsk	Słupsk	automatyczny	WIOŚ	Słupsk ul. Kniaziewiczza	54,5	145,0	19	99,0	A	C
PL.22.03.z.03 / strefa bytowsko-chojnicka	bytowski									
	chojnicki									
	człuchowski									
PL.22.04.z.03 / strefa kartusko-kościerska	gdański									
	kartuski									
	kościerski									
PL.22.05.z.03 / strefa kwidzyńsko-tczewska	kwidzyński									
	starogardzki									
	tczewski									
PL.22.06.z.02 / strefa lęborsko-słupska	lęborski	automatyczny	IMGW	Łeba ul. Rąbka	62,5	134,8	10	100,0	A	C
	słupski									
PL.22.07.z.03 / strefa malborsko-sztumska	malborski									
	nowodworski									
	sztumski									
PL.22.08.z.02 / strefa pucko-wejherowska	pucki									
	wejherowski									

10.6. Zestawienie wyników pomiarowych współczynnika AOT 40 (ochrona roślin)

Kod / Nazwa strefy	Obszar strefy	Rodzaj pomiaru	Prowadzący pomiary	Stacja	Wartość AOT 40 w 2006 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Wartość AOT 40 w 2007 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Wartość AOT 40 w 2008 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	ilość danych w okresie wegetacji [%]	Średnia z ostatnich 3-5 lat $\mu\text{g}/\text{m}^3$	poziomy docelowe (2010 r)	poziomy celów długotermini. (2020 r)
PL.22.01.a.03 / aglomeracja trójmiejska	trójmiasto	automatyczny	ARMAAG	Gdynia Pogórze ul. Porębskiego	12444,5	6856,7	7885,4	97	9062,2	A	C
				Gdańsk Szadółki ul. Ostrzycka	17529,6	6576,1	-	0	-		
				Gdańsk Wrzeszcz ul. Leczkowa	14594,5	2047,5	5992,5	100	7544,8	A	C
				Gdynia Redłowo ul. Kopernika	19510,2	7847,3	8783,2	100	12046,9	A	C
PL.22.02.m.01 / miasto Słupsk	Słupsk	automatyczny	WIOŚ	Słupsk ul. Kniaziewiczza	16101,9	12837,3	18230,0	100	15723,1	A	C
PL.22.03.z.03 / strefa bytowsko-chojnicka	bytowski										
	chojnicki										
	człuchowski										
PL.22.04.z.03 / strefa kartusko-kościerska	gdański										
	kartuski										
	kościerski										
PL.22.05.z.03 / strefa kwidzyńsko-tczewska	kwidzyński										
	starogardzki										
	tczewski										
PL.22.06.z.02 / strefa lęborsko-słupska	lęborski	automatyczny	IMGW	Łeba ul. Rąbka	20078,3	11616,0	14016,0	100	15236,8	A	C
	słupski										
PL.22.07.z.03 / strefa malborsko-sztumska	malborski										
	nowodworski										
	sztumski										
PL.22.08.z.02 / strefa pucko-wejherowska	pucki										
	wejherowski										

10.7. Zestawienie wyników pomiarowych benzenu

Kod / Nazwa strefy	Obszar strefy	Rodzaj pomiaru	Prowadzący pomiary	Stacja	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	ilość danych w roku [%]	Klasa
PL.22.01.a.03 / aglomeracja trójmiejska	Trójmiasto	automatyczny	ARMAAG	Gdynia Śródmieście ul. Wendy	1,3	97	A
		manualny	WSSE	Gdynia ul. Piłsudskiego	1,9	31	A
				Gdańsk Śródmieście ul. Rajska	1,0	33	A
		pasywny	WIOŚ	Gdańsk Wisłoujście	1,6	100	A
				Gdańsk Stogi	2,2	100	A
				Gdynia Redłowo	1,8	67	A
				Gdynia Śródmieście	2,1	92	A
PL.22.02.m.01 / miasto Słupsk	Słupsk	automatyczny	WIOŚ	Słupsk ul. Kniaziewiczza	2,7	89	A
		pasywny	WIOŚ	Słupsk ul. Kniaziewiczza	2,1	100	A
				Słupsk ul. Gdańska I	1,4	100	A
				Słupsk pl. Dąbrowskiego	3,1	100	A
				Słupsk ul. Szczecińska I	3,3	100	A
				Słupsk ul. Kopernika	2,4	100	A
PL.22.03.z.03 / strefa bytowsko-chojnicka	powiat bytowski	pasywny	WIOŚ	Bytów	3,0	100	A
				Miastko ul. Dworcowa	3,1	100	A
				Miastko ul. Jana Pawła II	2,5	100	A
				Kolczygłowy	2,2	100	A
				Trzebielino	1,7	100	A
	powiat chojnicki	pasywny	WIOŚ	Czersk	2,2	100	A
				Brusy	3,0	100	A
				Bory Tucholskie	1,0	100	A
				Chojnice ul. Gdańska	1,8	100	A
				Chojnice plac Piastowski	3,2	100	A
	powiat człuchowski	pasywny	WIOŚ	Człuchów ul. Słowackiego	2,2	100	A
				Człuchów ul. Wojska Polskiego	2,7	100	A
				Czarne	2,1	100	A
				Debrzno	2,2	100	A
				Rzeczenica	3,1	100	A
PL.22.04.z.03 / strefa kartusko-kościerska	powiat gdański	pasywny	WIOŚ	Gołębiewo	2,0	100	A
				Pruszcz Gdański ul. E. Plater	2,6	100	A
				Pruszcz Gdański ul. 10 lutego	2,0	100	A
				Przejazdowo	2,4	100	A
				Pszczółki	2,7	100	A
				Trąbki Wielkie	2,8	92	A
				Kiezmark	1,7	100	A
				Straszyn	2,9	100	A
				Łęgowo	2,5	100	A
				Kolbudy	1,9	100	A
				Przywidz	2,1	100	A
	kartuski	manualny	WIOŚ	Kartuzy	1,9	56	A
		pasywny	WIOŚ	Dzierżążno	2,4	92	A
				Przodkowo	2,7	92	A
				Żukowo	2,5	100	A
	kościerski	pasywny	WIOŚ	Kościerzyna	2,6	100	A
				Sarnowy	1,3	100	A
				Nowa Karczma	2,2	100	A
				Stara Kiszewa	2,0	100	A

Kod / Nazwa strefy	Obszar strefy	Rodzaj pomiaru	Prowadzący pomiary	Stacja	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	ilość danych w roku [%]	Klasa
PL.22.05.z.03 / strefa kwidzyńsko-tczewska	starogardzki	automatyczny	POLPHARMA	Starogard Gdański ul. Pelplińska	0,3	93	A
		pasywny	WIOŚ	Zblewo	2,5	100	A
				Starogard Gdański	3,0	100	A
				Godziszewo	1,8	100	A
	tczewski	pasywny	WIOŚ	Tczew ul. Wojska Polskiego	2,0	100	A
				Tczew ul. Żwirki i Wigury	2,1	100	A
				Milobądz	2,0	100	A
PL.22.06.z.02 / strefa lęborsko-słupska	lęborski	pasywny	WIOŚ	Lębork pl. Pokoju	2,9	100	A
				Lębork ul. Jana Pawła II	1,9	100	A
				Łeba ¹⁾	2,2	92	A
				Nowa Wieś Lęborska	3,1	100	A
				Wicko	2,2	100	A
	słupski z.	manualny	WIOŚ	Gać	1,9	19	A
		pasywny	WIOŚ	Gać	1,0	100	A
				Ustka ¹⁾	2,1	100	A
				Kępice	1,7	100	A
				Dębica Kaszubska	2,4	100	A
PL.22.07.z.03 / strefa malborsko-sztumska	malborski	pasywny	WIOŚ	Nowy Staw	2,3	100	A
				Malbork	2,2	92	A
	nowodworski	pasywny	WIOŚ	Nowy Dwór Gdański	3,6	50	A
	sztumski						
PL.22.08.z.02 / strefa pucko-wejherowska	pucki	pasywny	WIOŚ	Puck	2,3	100	A
				Jastrzębia Góra	1,4	100	A
				Widlino	1,4	100	A
				Krokowa	1,4	100	A
				Władysławowo	1,7	100	A
	wejherowski	pasywny	WIOŚ	Reda	1,8	100	A
				Wejherowo	1,6	100	A
				Rumia	2,2	100	A
				Szemud	2,3	92	A

Objaśnienia:

1) miejscowość uzdrowiskowa

10.8. Zestawienie wyników pomiarowych metali w pyłe PM10

Kod / Nazwa strefy	Obszar strefy	Rodzaj pomiaru	Prowadzący pomiary	Stacja	Ołów (średnia roczna) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Kadm (średnia roczna) ng/m^3	Nikiel (średnia roczna) ng/m^3	Arsen (średnia roczna) ng/m^3	Klasa
PL.22.01.a.03 / aglomeracja trójmiejska	trójmiasto	manualny	WSSE	Gdańsk Przeróbka ul. Głęboka	0,04	0,8	2,0		A ¹⁾
			WIOŚ	Gdańsk Wrzeszcz ul. Leczkowa	0,01	0,3	1,3	1,0	A
			WSSE	Gdynia Śródmieście ul. Żwirki i Wigury	0,03	0,7	1,9		A ¹⁾
PL.22.02.m.01 / miasto Słupsk	Słupsk	manualny	WIOŚ	Słupsk ul. Kniaziewiczza	0,02	0,4	7,8		
			WSSE	Słupsk ul. P. Skargi	0,04	0,9	1,6		A ¹⁾
PL.22.03.z.03 / strefa bytowski-chojnicka	bytowski								
	chojnicki								
	człuchowski								
PL.22.04.z.03 / strefa kartusko-kościerska	gdański								
	kartuski								
	kościerski	manualny	WSSE	Kościerzyna ul. Staszica	0,05	0,8	1,6		A ¹⁾
PL.22.05.z.03 / strefa kwidzyńsko-tczewska	kwidzyński								
	starogardzki								
	tczewski	manualny	WIOŚ	Tczew ul. J. Dąbrowskiego	0,02	0,4	5,1	1,3	A
PL.22.06.z.02 / strefa łęborsko-słupska	łęborski								
	słupski								
PL.22.07.z.03 / strefa malborsko-sztumska	malborski								
	nowodworski								
	sztumski								
PL.22.08.z.02 / strefa pucko-wejherowska	pucki	manualny	WIOŚ	Władysławowo ul. Hallera	0,01	0,5	8,0	1,9	A
	wejherowski	manualny	WSSE	Wejherowo Pl. J. Wejhera	0,04	1,1	1,7		A ¹⁾

1) serie pomiarowe dla arsenu odrzucone w wyniku weryfikacji danych

10.9. Zestawienie wyników pomiarowych benzo(α)pirenu w pyłe PM₁₀

Kod / Nazwa strefy	Obszar strefy	Rodzaj pomiaru	Prowadzący pomiary	Stacja	B(a)P (średnia roczna) ng/m ³	Klasa
PL.22.01.a.03 / aglomeracja trójmiejska	trójmiasto	manualny	WSSE	Gdańsk ul. Głęboka	1,6	C
			WIOŚ	Gdańsk ul. Leczkowa	1,1	C
			WSSE	Gdynia ul. Piłsudskiego	1,4	C
PL.22.02.m.01 / miasto Słupsk	Słupsk	manualny	WIOŚ	Słupsk ul. Kniaziewiczza	1,9	C
			WSSE	Słupsk ul. P. Skargi	2,7	C
PL.22.03.z.03 / strefa bytowsko-chojnicka	bytowski					
	chojnicki					
	człuchowski					
PL.22.04.z.03 / strefa kartusko-kościerska	gdański					
	kartuski					
	kościerski	manualny	WSSE	Kościerzyna ul. Staszica	3,6	C
PL.22.05.z.03 / strefa kwidzyńsko-tczewska	kwidzyński					
	starogardzki					
	tczewski	manualny	WIOŚ	Tczew ul. J. Dąbrowskiego	1,8	C
PL.22.06.z.02 / strefa łęborsko-słupska	łęborski					
	słupski					
PL.22.07.z.03 / strefa malborsko-sztumska	malborski					
	nowodworski					
	sztumski					
PL.22.08.z.02 / strefa pucko-wejherowska	pucki	manualny	WIOŚ	Władysławowo ul. Hallera	0,5	A
	wejherowski	manualny	WSSE	Wejherowo Pl. J. Wejhera	3,3	C

10.10. Zestawienie wyników pomiarowych tlenków azotu NO_x

Kod / Nazwa strefy	Obszar strefy	Rodzaj pomiaru	Prowadzący pomiary	Stacja	Średnia roczna μg/m ³	Ilość danych w roku [%]
PL.22.01.a.03 / aglomeracja trójmiejska	trójmiasto	automatyczny	ARMAAG	Gdańsk Śródmieście	40,1	94
				Gdańsk Stogi	18,8	98
				Gdańsk Nowy Port	25,7	87
				Gdynia Pogórze	18,0	90
				Gdańsk Szadółki	17,9	97
				Sopot ul.Bitwyp.Płowcami	14,0	90
				Gdańsk Wrzeszcz	27,5	96
				Gdynia Redłowo	12,8	74
PL.22.02.m.01 / miasto Słupsk	Słupsk	automatyczny	WIOŚ	Słupsk ul. Kniaziewiczza	12,5	83,0
PL.22.03.z.03 / strefa bytowsko- chojnicka	bytowski					
	chojnicki					
	człuchowski					
PL.22.04.z.03 / strefa kartusko- kościerska	gdański					
	kartuski					
	kościerski					
PL.22.05.z.03 / strefa kwidzyńsko- tczewska	kwidzyński					
	starogardzki	automatyczny	POLPHARMA	Starogard G ul.Pelplińska	36,0	86,0
	tczewski	automatyczny	ARMAAG	Tczew ul. Targowa	18,3	99,0
PL.22.06.z.02 / strefa łęborsko- słupska	łęborski					
	słupski					

Kod / Nazwa strefy	Obszar strefy	Rodzaj pomiaru	Prowadzący pomiary	Stacja	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Ilość danych w roku [%]
PL.22.07.z.03 / strefa malborsko-sztumska	malborski					
	nowodworski					
	sztumski					
PL.22.08.z.02 / strefa pucko-wejherowska	pucki					
	wejherowski					