

ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA ŚRODOWISKA¹⁾
z dnia

w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu²⁾

Na podstawie art. 90 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519, z późn. zm.³⁾) zarządza się, co następuje:

§ 1. Rozporządzenie określa:

- 1) metody i zakres dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu;
- 2) górne i dolne progi oszacowania dla niektórych substancji w powietrzu;
- 3) zakresy wymaganych pomiarów, z podziałem na pomiary ciągłe oraz wskaźnikowe;
- 4) kryteria lokalizacji punktów pomiarowych oraz wymagania dotyczące reprezentatywności stanowisk pomiarowych;
- 5) minimalną liczbę stałych stanowisk pomiarowych z uwzględnieniem źródeł emisji;
- 6) przypadki, gdy ocena jakości powietrza:
 - a) powinna być dokonywana metodami pomiarowymi,
 - b) może być dokonywana:

¹⁾ Minister Środowiska kieruje działem administracji rządowej – środowisko, na podstawie § 1 ust. 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 10 stycznia 2018 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Środowiska (Dz. U. poz. 96).

²⁾ Niniejsze rozporządzenie w zakresie swojej regulacji wdraża:

- 1) dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy (Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2008, str. 1, Dz. Urz. UE L 226 z 29.08.2015, str. 4);
- 2) dyrektywę 2004/107/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, rtęci, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu (Dz. Urz. UE L 23 z 26.01.2005, str. 3, Dz. Urz. UE L 87 z 31.03.2009, str. 109 oraz Dz. Urz. UE L 226 z 29.08.2015, str. 4);
- 3) dyrektywę Komisji (UE) 2015/1480 z dnia 28 sierpnia 2015 r. zmieniającą niektóre załączniki do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE i 2008/50/WE ustanawiającą przepisy dotyczące metod referencyjnych, zatwierdzania danych i lokalizacji punktów pomiarowych do oceny jakości powietrza (Dz. Urz. UE L 226 z 29.08.2015 r., str. 4).

³⁾ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2017 r. poz. 785, 898, 1089, 1529, 1566, 1888, 1999, 2056 i 2290 oraz z 2018 r. poz. 9 i 88.

- przy zastosowaniu kombinacji metod pomiarowych i metod modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu,
 - metodami modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu lub innymi metodami szacowania;
- 7) metodyki referencyjne;
 - 8) wymagania dotyczące jakości pomiarów i innych metod oceny jakości powietrza, w tym modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu, oraz dokumentacji dotyczącej uzasadnienia lokalizacji punktów pomiarowych, w tym jej zakres;
 - 9) kryteria kontroli poprawności danych dotyczących substancji w powietrzu w trakcie ich agregacji i obliczania parametrów statystycznych dla substancji w powietrzu;
 - 10) dopuszczalną częstość przekraczania progów oszacowania;
 - 11) zakres i cel prowadzenia pomiarów wspomagających ocenę jakości powietrza, w szczególności zakres prowadzenia analiz składu chemicznego pyłu.

§ 2. 1. Oceny poziomów substancji w powietrzu dokonuje się w strefach, o których mowa w art. 87 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, zwanych dalej „strefami”, w odniesieniu do:

- 1) dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu powiększonych o margines tolerancji;
- 2) dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu;
- 3) docelowych poziomów substancji w powietrzu;
- 4) poziomów celów długoterminowych substancji w powietrzu.

2. Oceny poziomów substancji w powietrzu dokonuje się ze względu na ochronę zdrowia oraz ochronę roślin.

3. Oceny poziomów substancji w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia dokonuje się w zakresie dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, pyłu zawieszonego PM₁₀, benzenu i ozonu w powietrzu oraz ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀, w strefach na terenie całego kraju, z wyłączeniem:

- 1) terenów fabryk lub instalacji przemysłowych;

- 2) miejsc niezamieszkałych, do których obowiązuje zakaz wstępu;
- 3) jezdni dróg i pasów rozdzielczych dróg, z wyjątkiem sytuacji, w której piesi mają dostęp do pasa rozdzielczego.

4. Oceny poziomów substancji w powietrzu ze względu na ochronę roślin w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu dokonuje się w strefach na terenie całego kraju, z wyłączeniem miejsc, o których mowa w ust. 2, oraz miasta o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy i aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 250 tysięcy, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 87 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.

§ 3.1. Metodami dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu są pomiary ciągłe, pomiary wskaźnikowe oraz metody szacowania, w tym modelowanie matematyczne transportu i przemian substancji w powietrzu.

2. Metody dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu spełniają wymagania dotyczące jakości pomiarów i innych metod oceny jakości powietrza, które określa załącznik nr 1 do rozporządzenia.

§ 4. 1. Górne i dolne progi oszacowania dla benzenu, dwutlenku azotu, tlenków azotu, dwutlenku siarki, ozonu, tlenku węgla, pyłu zawieszonego PM_{2,5} i pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ oraz dopuszczalne częstotliwości ich przekraczania na potrzeby ustalania metod oceny poziomów substancji w powietrzu określa załącznik nr 2 do rozporządzenia.

2. Dolny lub górny próg oszacowania uznaje się za przekroczony w przypadku:

- 1) benzenu, dwutlenku azotu, tlenków azotu, dwutlenku siarki, ołowiu w pyłe zawieszonym PM₁₀, pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, tlenku węgla, arsenu, kadmu, niklu, benzo(a)pirenu, jeżeli podczas pięciu poprzednich lat był on przekroczony w trzech lub więcej odrębnych latach;
- 2) ozonu, jeżeli podczas pięciu poprzednich lat został on przekroczony przynajmniej w jednym roku.

3. W przypadku braku danych pomiarowych z okresu poprzednich pięciu lat do określenia, czy próg, o którym mowa w ust. 2, został przekroczony, wykorzystuje się dane z krótszego okresu

pomiarowego, jeżeli pomiary były prowadzone w czasie i w miejscach o najwyższych poziomach substancji w powietrzu, w połączeniu z wynikami inwentaryzacji emisji i modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu.

§ 5. 1. Kryteria lokalizacji punktów pomiarowych określa załącznik nr 3 do rozporządzenia.

2. Przy ocenie poziomów substancji w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin wykorzystuje się w wyniki pomiarów z punktów pomiarowych substancji spełniających kryteria lokalizacji punktów pomiarowych określone w załączniku nr 3 do rozporządzenia.

3. Jakość powietrza atmosferycznego jest oceniana we wszystkich miejscach z wyjątkiem tych, które są wymienione w § 2 ust. 3 rozporządzenia, według kryteriów określonych w ust. 1 i 2 załącznika nr 3 rozporządzenia. Ust. 1 i 2 załącznika nr 3 rozporządzenia mają również zastosowanie w stopniu, w jakim są odpowiednie do identyfikacji poszczególnych miejsc, w których określone są stężenia danych zanieczyszczeń, w przypadku gdy jakość powietrza atmosferycznego jest oceniana za pomocą pomiarów wskaźnikowych lub modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu.

§ 6. Minimalną liczbę stałych stanowisk pomiarowych:

1) do pomiarów poziomów benzenu, dwutlenku azotu, tlenków azotu, dwutlenku siarki, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, pyłu zawieszonego PM₁₀ i tlenku węgla w powietrzu oraz ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀,

2) do pomiarów stężenia ozonu

- określa załącznik nr 4 do rozporządzenia.

§ 7. 1. Oceny jakości powietrza w strefach, w których poziom substancji przekracza górny próg oszacowania, dokonuje się na podstawie pomiarów ciągłych rozumianych jako pomiary automatyczne lub jako pomiary manualne prowadzone w sposób systematyczny, w stałych punktach pomiarowych, w których występowały wcześniej najwyższe stężenia substancji.

2. Przy dokonywaniu ocen, o których mowa w ust. 1, można dodatkowo wykorzystać metody modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu, którego wyniki powinny być poddane sprawdzeniu poprawności (walidacji) w oparciu o wyniki pomiarów ciągłych substancji w powietrzu.

3. Oceny jakości powietrza w strefach, w których poziom substancji nie przekracza górnego progu oszacowania, a przekracza dolny próg oszacowania, dokonuje się na podstawie pomiarów w stałych punktach pomiarowych w połączeniu z metodami szacowania, w tym metodą modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu, której wyniki powinny być poddane sprawdzeniu poprawności (walidacji) w oparciu o wyniki pomiarów ciągłych substancji w powietrzu.

4. Oceny jakości powietrza w strefach, w których poziom substancji nie przekracza dolnego progu oszacowania, można dokonać na podstawie modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu, innych metod szacowania lub pomiarów wskaźnikowych.

5. Oceny jakości powietrza pod kątem poziomu dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i ozonu na terenie aglomeracji powyżej 250 tysięcy mieszkańców dokonuje się na podstawie pomiarów ciągłych w stałych punktach pomiarowych.

6. Pomiary, o których mowa w ust. 1 i 3-5, dokonuje się zgodnie z metodykami referencyjnymi, o których mowa w § 11.

§ 8. 1. Pomiary poziomów substancji, które przyczyniają się do tworzenia ozonu przyziemnego w powietrzu, obejmujące co najmniej tlenki azotu, tlenek węgla i lotne związki organiczne, prowadzi się w co najmniej jednym punkcie pomiarowym na terenie kraju.

2. Głównym celem pomiarów, o których mowa w ust. 1, jest analiza trendów stężeń prekursorów ozonu, sprawdzenie skuteczności strategii redukcji emisji, kontrola spójności inwentaryzacji emisji oraz pomoc w identyfikacji źródeł emisji do zaobserwowanych stężeń zanieczyszczeń. Celem dodatkowym jest wkład w lepsze zrozumienie procesów powstawania ozonu i rozprzestrzeniania prekursorów, jak również w zastosowanie modeli matematycznych transportu i przemian substancji w powietrzu, w tym modeli fotochemicznych.

3. Wykaz substancji, które przyczyniają się do tworzenia ozonu przyziemnego w powietrzu określa załącznik nr 5 do rozporządzenia.

§ 9. W celu określenia udziału benzo(a)pirenu w wielopierścieniowych węglowodorach aromatycznych obecnych w powietrzu, oprócz pomiarów benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, prowadzi się pomiary zawartości benzo(a)antracenu, benzo(b)fluorantenu,

benzo(j)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, indeno(1,2,3-cd)pirenu, dibenzo(a,h)antracenu w pyłe zawieszonym PM10 w jednym punkcie pomiarowym tła miejskiego w województwie.

§ 10. 1. Pomiary składu chemicznego pyłu zawieszonego, rtęci całkowitej w stanie gazowym oraz masy całkowitej zanieczyszczeń, która przedostaje się z atmosfery na powierzchnię na określonym obszarze w danym czasie (depozycja całkowita), na obszarze tła regionalnego, wspomagające ocenę jakości powietrza, prowadzi się w co najmniej trzech punktach pomiarowych tła regionalnego kraju, w oddaleniu od istotnych źródeł zanieczyszczeń.

2. Pomiary, o których mowa w ust. 1, mogą być w stosownych przypadkach skoordynowane ze strategią monitorowania oraz programem pomiarów w ramach wspólnego programu monitoringu i oceny przenoszenia zanieczyszczeń powietrza na dalekie odległości w Europie (EMEP) lub prowadzone wspólnie z sąsiadującymi państwami członkowskimi Unii Europejskiej, obejmującymi sąsiednie strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza tych państw.

3. Zakres pomiarów zanieczyszczeń w punktach pomiarowych tła regionalnego pod kątem składu chemicznego pyłu zawieszonego, rtęci całkowitej w stanie gazowym oraz depozycji całkowitej substancji na obszarach tła regionalnego, o których mowa w ust. 1, określa załącznik nr 6 do rozporządzenia.

§ 11. Metodyki referencyjne określa załącznik nr 7 do rozporządzenia.

§ 12. 1. Wojewódzki inspektor ochrony środowiska co najmniej raz na 2 lata dokonuje przeglądu lokalizacji punktów pomiarowych pod kątem ich zgodności z kryteriami określonymi w załączniku 3 i 4 i zgodnie z procedurami wyboru lokalizacji punktów pomiarowych, określonymi przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, w ramach jego kompetencji określonych w art. 90 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.

2. Dokumentację dotyczącą uzasadnienia lokalizacji punktów pomiarowych, w tym jej zakres, określa załącznik nr 8 do rozporządzenia. Dokumentację sporządza się zgodnie z procedurami, o których mowa w ust. 1.

§ 13. Kryteria kontroli poprawności danych dotyczących substancji w powietrzu w trakcie ich agregacji i obliczania parametrów statystycznych dla substancji określa załącznik nr 9 do rozporządzenia.

§ 14. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od ogłoszenia.⁴⁾

MINISTER ŚRODOWISKA

**ZA ZGODNOŚĆ
POD WZGLĘDEM PRAWNYM,
LEGISLACYJNYM I REDAKCYJNYM**

**Zastępca Dyrektora
Departamentu Prawnego**

Anna Kozłowska-Zywnar

⁴⁾ Niniejsze rozporządzenie było poprzedzone rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. poz. 1032), które zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2017 r. o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz ustawy – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 88) traci moc z dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia.

7

SEKRETARZ STANU

Janet Salek

Maciej Machaj

Wojciech Banaszk

Dyrektor Departamentu
Ochrony Powietrza i Klimatu

Agnieszka Sosnowska
2018-02-02

OK
2018-02-02

Moslich
B
31.01.2018

Załączniki do rozporządzenia Ministra Środowiska
z dnia (poz.....)

ZAŁĄCZNIK Nr 1

WYMAGANIA DOTYCZĄCE JAKOŚCI POMIARÓW I INNYCH METOD OCENY JAKOŚCI POWIETRZA¹⁾

Tabela 1. Wymagania, jakie powinny spełniać wyniki pomiarów ciągłych^{2) 3) 4)}

Wymagania	Dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenki azotu i tlenek węgla	Zanieczyszczenia pyłowe i ołów	Benzen	Ozon, dwutlenek azotu i tlenek azotu ⁵⁾	Benzo(a)piren	Arsen, kadm, nikiel	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne inne niż benzo(a)piren, rtęć gazowa ogółem	Całkowita depozycja
Niepewność ⁶⁾	15%	25%	25%	15%	50%	40%	50%	70%
Minimalny procent ważnych danych	90%	90%	90%	90% w lecie, 75% w zimie	90%	90%	90%	90%
Minimalne pokrycie czasu	-	-	-	-	33% ⁷⁾	50% ⁷⁾	-	-
- punkty pomiarowe tła miejskiego i komunikacyjne	-	-	35% ⁷⁾	-	-	-	-	-
- punkty pomiarowe ze względu na oddziaływanie przemysłu	-	-	90%	-	-	-	-	-

Tabela 2. Wymagania, jakie powinny spełniać wyniki pomiarów wskaźnikowych^{2) 4) 8)}

Wymagania	Dwutlenek siarki, dwutlenek azotu i tlenki azotu	Zanieczyszczenia pyłowe i ołów	Benzen	Tlenek węgla	Ozon, dwutlenek azotu i tlenek azotu ⁵⁾	Benzo(a)piren	Arsen, kadm, nikiel	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne inne niż benzo(a)piren, rtęć gazowa ogółem	Całkowita depozycja
Niepewność ⁶⁾	25%	50%	30%	25%	30%	50%	40%	50%	70%
Minimalny procent ważnych danych	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
Minimalne pokrycie Czasu ⁹⁾	14%	14%	14%	14%	> 10% w lecie	14% ⁷⁾	14% ⁷⁾	14% ⁷⁾	33% ⁷⁾

Tabela 3. Wymagania, jakie powinny spełniać wyniki modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu

Niepewność ¹⁰⁾	Dwutlenek siarki, dwutlenek azotu i tlenki azotu	Zanieczyszczenia pyłowe i ołów	Benzen	Tlenek węgla	Ozon	Benzo(a)piren	Arsen, kadm, nikiel	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne inne niż benzo(a)piren, rtęć gazowa ogółem	Całkowita depozycja
Stężenie średnie jednogodzinne	50%	-	-	50%	50%	-	-	-	-
Stężenie średnie ośmiogodzinne	50%	-	-	50%	50%	-	-	-	-
Stężenie średnie dobowe	50%	-	-	50%	-	-	-	-	-
Stężenie średnie roczne	30%	50%	50%	30%	-	60%	60%	60%	60%

Tabela 4. Wymagania, jakie powinny spełniać inne metody szacowania

Niepewność ¹¹⁾	Dwutlenek siarki, dwutlenek azotu i tlenki azotu	Zanieczyszczenia pyłowe i ołów	Benzen	Tlenek węgla	Ozon	Benzo(a)piren	Arsen, kadm, nikiel	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne inne niż benzo(a)piren, rtęć gazowa ogółem	Całkowita depozycja
	75%	100%	100%	75%	75%	100%	100%	100%	100%

Objaśnienia:

¹⁾ W strefach, w których oceny jakości powietrza, zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519, z późn. zm.), były wykonane metodami innymi niż pomiary, należy zebrać następujące informacje:

- opis czynności wykonywanych w związku z oceną,
- opis zastosowanych metod,
- źródła danych i informacji,
- opis wyników, wraz ze wskaźnikami niepewności, a w szczególności określenie zasięgu każdego z obszarów lub, w stosownych przypadkach, długości przebiegającej przez strefę drogi, na której stężenie przekracza poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy lub poziomy cel długoterminowy oraz zasięg każdego obszaru, na którego terenie stężenie przekracza górny lub dolny próg oszacowania,
- informacje dotyczące ludności potencjalnie narażonej na działanie stężeń substancji przekraczających poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy i poziomy celów długoterminowych ustanowione dla ochrony zdrowia.

Aby zagwarantować dokładność pomiarów i zgodność z celami dotyczącymi jakości danych, należy spełnić następujące warunki:

- wszystkie pomiary w zakresie oceny jakości powietrza, ustanowione w odniesieniu do górnych i dolnych progów oszacowania, powinny mieć wykazaną spójność pomiarową, zgodnie z wymogami określonymi w normie PN-EN ISO/IEC 17025,
- instytucje obsługujące sieci i poszczególne punkty pomiarowe powinny posiadać wdrożone systemy zapewniania i kontroli jakości, które gwarantują okresowe przeglądy zapewniające dokładność urządzeń pomiarowych, a także mają ustalone procedury zapewniania/kontroli jakości pomiarów w zakresie prowadzenia pomiarów, zbierania danych i przygotowywania sprawozdań,
- krajowe laboratorium referencyjne i wzorcujące, jako organizator porównań międzylaboratoryjnych i badań biegłości na szczeblu krajowym, powinno być akredytowane zgodnie z normą PN-EN 17043.

- 2) Udziały procentowe są podane dla pojedynczych pomiarów uśrednionych odpowiednio do okresu uśredniania wyników pomiarów, dla którego określono poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe lub poziomy celów długoterminowych substancji w powietrzu, dla 95% przedziału ufności. Wymagania co do minimalnej ilości ważnych danych nie uwzględniają utraty danych z powodu okresowego sprawdzania i dostrajania przyrządu pomiarowego (kalibracja) lub normalnej konserwacji sprzętu.
- 2) Pomiary ciągle oznaczają w przypadku benzenu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu pomiary systematyczne.
- 4) W przypadku pomiaru benzo(a)pirenu i innych wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych oraz arsenu, kadmu, niklu i ołowiu w pyłe PM10 całodobowy pobór próbek jest niezbędny. Pojedyncze próbki pobrane w okresie do jednego miesiąca mogą być — z zachowaniem należytej ostrożności — łączone i oznaczane jako próbka łączna, pod warunkiem że użyta metoda gwarantuje stabilność próbek przez ten okres czasu. Pobór próbek musi być rozłożony równomiernie w ciągu dni tygodnia i na przestrzeni całego roku. Do pomiarów depozycji zanieczyszczeń zaleca się pobór próbek miesięcznych lub tygodniowych w ciągu całego roku. Ponadto wycinanie próbek pyłu zawieszonego PM10 z filtrów do oznaczania metali i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w celu dalszej analizy jest dozwolone, pod warunkiem że istnieją dowody na to, że próbka będąca fragmentem filtra jest reprezentatywna dla całego filtra i że nie zmniejszy to czułości wykrywania w porównaniu z odpowiednimi celami dotyczącymi jakości danych. Jako alternatywa dla dziennego pobierania próbek dozwolone jest tygodniowe pobieranie próbek dla metali w PM10, o ile charakterystyki pobierania nie są zagrożone.
- 5) W punktach pomiarowych mierzących stężenia ozonu.
- 6) Niepewność (określona na 95 % poziomu ufności) metod oceny zostanie oceniona zgodnie z zasadami zawartymi w wytycznych CEN w zakresie wyrażania niepewności pomiarów (ENV 13005–1999), metodologią ISO 5725:1994 oraz wskazówkami zawartymi w sprawozdaniu CEN „Jakość powietrza — podejście do oszacowania niepewności w referencyjnych metodach pomiaru powietrza” (CR 14377:2002E). Określone w tabeli wartości procentowe niepewności dotyczą pojedynczych pomiarów uśrednionych w danym okresie, dla których określono poziomy dopuszczalne (lub poziomy docelowe w przypadku ozonu), dla 95 % przedziału ufności. Niepewność dla pomiarów ciągłych interpretuje się, jako mającą zastosowanie w zakresie stężeń zbliżonych do odpowiedniego poziomu dopuszczalnego (lub poziomu docelowego w przypadku ozonu).
- 7) Pomiary systematyczne rozłożone równomiernie w ciągu roku, reprezentatywne dla różnych warunków meteorologicznych i komunikacyjnych.
- 8) Pomiary wskaźnikowe” oznaczają pomiary, dla których wymagania dotyczące jakości danych są mniej restrykcyjne w porównaniu z pomiarami ciągłymi.
- 9) Jeden pomiar tygodniowo, w sposób losowy, równomiernie w ciągu roku, lub osiem tygodni równomiernie w ciągu roku.
- 10) Niepewność metod modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu definiowana jako maksymalne odchylenie wartości stężeń zmierzonych od obliczonych, dla 90% stanowisk pomiarowych, w okresie uśredniania przyjętym dla poziomu dopuszczalnego, poziomu docelowego lub poziomu celu długoterminowego, bez uwzględniania czasu wystąpienia poszczególnych zdarzeń. Niepewność modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu powinna być interpretowana jako stosowalna dla poziomów stężeń w zakresie zbliżonym do odpowiedniego poziomu dopuszczalnego, poziomu docelowego lub poziomu celu długoterminowego. Pomiary wybrane do porównania z wynikami modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu powinny być reprezentatywne w skali odpowiedniej do skali modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu.
- 11) Niepewność metod szacowania definiowana jako maksymalne odchylenie mierzonych i obliczanych poziomów substancji odpowiednio do okresu uśredniania wyników pomiarów, dla którego określono poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe lub poziomy celów długoterminowych substancji w powietrzu.

GÓRNE I DOLNE PROGI OSZACOWANIA DLA BENZENU, DWUTLENKU AZOTU, TLENKÓW AZOTU, DWUTLENKU SIARKI, OZONU, TLENKU WĘGLA, PYŁU ZAWIESZONEGO PM_{2,5} I PYŁU ZAWIESZONEGO PM₁₀ ORAZ OŁOWIU, ARSENU, KADMU, NIKLU I BENZO(A)PIRENU W PYLE ZAWIESZONYM PM₁₀ ORAZ DOPUSZCZALNE CZĘSTOŚCI ICH PRZEKRACZANIA NA POTRZEBY USTALANIA METOD OCENY POZIOMÓW SUBSTANCJI W POWIETRZU

Tabela 1. Górne i dolne progi oszacowania dla benzenu, dwutlenku azotu, tlenków azotu, dwutlenku siarki, ołowiu, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, pyłu zawieszonego PM₁₀ i tlenku węgla oraz dopuszczalne częstotliwości ich przekraczania

Lp.	Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Górny próg oszacowania		Dolny próg oszacowania	
				% poziomu dopuszczalnego (wartość w $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	dopuszczalna częstość przekroczeń w roku kalendarzowym	% poziomu dopuszczalnego (wartość w $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	dopuszczalna częstość przekroczeń w roku kalendarzowym
1	Benzen	rok kalendarzowy	5 ¹⁾	70 (3,5)	-	40 (2)	-
2	Dwutlenek azotu	jedna godzina	200 ¹⁾	70 (140)	18 razy	50 (100)	18 razy
		rok kalendarzowy	40 ¹⁾	80 (32)	-	65 (26)	-
3	Tlenki azotu ²⁾	rok kalendarzowy	30 ³⁾	80 (24)	-	65 (19,5)	-
4	Dwutlenek siarki	24 godziny	125 ¹⁾	60 (75)	3 razy	40 (50)	3 razy
		pora zimowa ⁴⁾	20 ³⁾	60 (12)	-	40 (8)	-
5	Ołów	rok kalendarzowy	0,5 ¹⁾	70 (0,35)	-	50 (0,25)	-
6	Pył zawieszony PM _{2,5} ⁵⁾	rok kalendarzowy	25 ¹⁾	70 (17)	-	50 (12)	-
7	Pył zawieszony PM ₁₀ ⁶⁾	24 godziny	50 ¹⁾	70 (35)	35 razy	50 (25)	35 razy
		rok kalendarzowy	40 ¹⁾	70 (28)	-	50 (20)	-
8	Tlenek węgla	8 godzin	10 000 ¹⁾	70 (7000)	-	50 (5000)	-

Tabela 2. Górne i dolne progi oszacowania dla arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu

Lp.	Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Docelowy poziom substancji w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia ludzi [ng/m ³]	Górny próg oszacowania wyrażony jako % poziomu docelowego (wartość w ng/m ³)	Dolny próg oszacowania wyrażony jako % poziomu docelowego (wartość w ng/m ³)
1	Arsen	rok kalendarzowy	6	60 (3,6)	40 (2,4)
2	Kadm	rok kalendarzowy	5	60 (3)	40 (2)
3	Nikiel	rok kalendarzowy	20	70 (14)	50 (10)
4	Benzo(a)piren	rok kalendarzowy	1	60 (0,6)	40 (0,4)

Tabela 3. Górne i dolne progi oszacowania dla ozonu

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom celu długoterminowego dla ozonu w powietrzu	Górny próg oszacowania wyrażony jako % poziomu celu długoterminowego	Dolny próg oszacowania wyrażony jako % poziomu celu długoterminowego
Ozon	8 godzin	120 µg/m ³ ⁷⁾	100 (120 µg/m ³)	-
	okres wegetacyjny (1 V - 31 VII)	6000 µg/m ³ x h ⁸⁾	100 (6000 µg/m ³ x h)	-

Objaśnienia:

¹⁾ Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi.

²⁾ „tlenki azotu” oznaczają sumę ilościowego stosunku mieszaneki podtlenku azotu (tlenek azotu) i dwutlenku azotu, wyrażoną w jednostkach stężenia wagowego dwutlenku azotu (µg/m³).

³⁾ Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę roślin.

⁴⁾ Pora zimowa oznacza okres od 1 października roku poprzedniego do 31 marca roku analizowanego.

⁵⁾ „PM2,5” oznacza pył przechodzący przez otwór sortujący, zdefiniowany w referencyjnej metodzie poboru próbek i pomiaru PM2,5, PN-EN 12341: 2014-07, przy 50 % granicy sprawności dla średnicy aerodynamicznej do 2,5 µm.

⁶⁾ „PM10” oznacza pył przechodzący przez otwór sortujący, zdefiniowany w referencyjnej metodzie poboru próbek i pomiaru PM10, PN-EN 12341: 2014-07, przy 50 % granicy sprawności dla średnicy aerodynamicznej do 10 µm.

⁷⁾ Poziom celu długoterminowego ze względu na ochronę zdrowia ludzi.

⁸⁾ Poziom celu długoterminowego ze względu na ochronę roślin.

KRYTERIA LOKALIZACJI PUNKTÓW POMIAROWYCH**1. Lokalizacja w skali mikro**

Wyboru lokalizacji punktów pomiarowych należy dokonać w taki sposób, aby:

- 1) przepływ powietrza wokół czerpni nie był ograniczony żadnymi przeszkodami^{1), 2)};
- 2) czerpnia była umieszczona w odległości kilku metrów od budynków, drzew i innych przeszkód;
- 3) czerpnia znajdowała się na wysokości od 1,5 m (strefa oddychania) do 4 m powyżej poziomu gruntu. Dopuszcza się wyższe usytuowanie czerpni w przypadkach, gdy punkt pomiarowy ma być reprezentatywny dla większego obszaru, a jakiegokolwiek odstępstwa powinny być w pełni udokumentowane;
- 4) punkty pomiarowe substancji przy prowadzeniu pomiarów ze względu na oddziaływanie transportu powinny być lokalizowane w odległości co najmniej 25 m od granicy głównych skrzyżowań³⁾, ale w odległości od krawężnika nie większej niż 10 m;
- 5) uniknąć ponownego zasysania przez czerpnię powietrza odprowadzanego z punktu pomiarowego;
- 6) uniknąć bezpośredniego zasysania przez czerpnię substancji przed ich dostatecznym wymieszaniem z powietrzem.

2. Lokalizacja w skali makro

- 1) punkty pomiarowe substancji przy prowadzeniu pomiarów poziomów benzenu, dwutlenku azotu, tlenków azotu, dwutlenku siarki, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu, benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, pyłu zawieszonego PM₁₀ i tlenku węgla w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia ludzi powinny być zlokalizowane tak, aby:
 - a) dostarczały danych z obszarów stref o najwyższych poziomach substancji w powietrzu, na które ludność będzie narażona przez okres odpowiedni do okresu uśredniania wyników pomiarów, dla którego określono poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe lub poziomy celów długoterminowych substancji w powietrzu,
 - b) dostarczały danych z innych obszarów stref niż określone w lit. a, dotyczących narażenia ogółu ludności,
 - c) na poziom mierzonego zanieczyszczenia miało wpływ połączenie zanieczyszczeń pochodzących ze wszystkich źródeł położonych pod wiatr w stosunku do punktu pomiarowego. Poziom zanieczyszczenia nie powinien być zdominowany przez jedno źródło, chyba że sytuacja ta jest typowa dla większego obszaru miejskiego,
 - d) były reprezentatywne dla:
 - segmentu ulicy nie mniejszego niż 100 m długości lub obszaru o powierzchni co najmniej 200 m² w przypadku pomiarów prowadzonych z uwagi na oddziaływanie transportu,
 - obszaru o powierzchni kilku km² w przypadku pomiarów tła miejskiego,
 - obszaru o powierzchni co najmniej 250 m x 250 m w przypadku pomiarów prowadzonych z uwagi na oddziaływanie przemysłu,
 - podobnych lokalizacji nieznajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie;
- 2) punkty pomiarowe substancji do prowadzenia pomiarów poziomów tlenków azotu i dwutlenku siarki w powietrzu ze względu na ochronę roślin powinny być zlokalizowane:

- a) w odległości ponad 20 km od aglomeracji powyżej 250 000 mieszkańców lub ponad 5 km od innych obszarów zabudowanych, instalacji i głównych szlaków komunikacyjnych (średnie natężenie ruchu powyżej 50 000 pojazdów na dobę),
- b) tak, aby były reprezentatywne dla obszaru o powierzchni co najmniej 1000 km²;
- 3) co najmniej jeden punkt pomiarowy przy prowadzeniu pomiarów ze względu na oddziaływanie przemysłu powinien znajdować się po stronie zawietrznej instalacji na najbliższym terenie mieszkalnym. W przypadku braku danych na temat poziomu tła dodatkowy punkt pomiarowy powinien być zlokalizowany w dominującym kierunku wiatru (od strony nawietrznej instalacji);
- 4) stanowiska pomiarowe do oceny poziomu ozonu w powietrzu ze względu na:
- a) ochronę zdrowia ludzi na obszarze miejskim powinny:
- uwzględniać ocenę narażenia ludności na ozon (być zlokalizowane na obszarach z dużą gęstością zaludnienia i stosunkowo wysokimi stężeniami ozonu),
 - reprezentować obszar kilku km²,
 - być zlokalizowane z dala od wpływu źródeł emisji lokalnych, w szczególności ruchu samochodowego i stacji benzynowych,
 - być zlokalizowane w miejscach przewiewnych
 - być zlokalizowane na obszarach z zabudową mieszkaniową, w szczególności na osiedlach i terenach handlowych w obrębie miast (w odpowiedniej odległości od drzew)⁴⁾,
- b) ochronę zdrowia ludzi i roślin na obszarze podmiejskim powinny:
- uwzględniać ocenę narażenia ludności i roślin na obrzeżach aglomeracji powyżej 250 000 mieszkańców, tam gdzie poziomy ozonu wykazują wartości najwyższe,
 - reprezentować obszar kilkudziesięciu km²,
 - być zlokalizowane w pewnej odległości od obszaru emisji maksymalnych, po stronie zawietrznej dla dominującego kierunku lub kierunków wiatru występujących w warunkach sprzyjających powstawaniu wysokich stężeń ozonu,
 - być zlokalizowane w miejscach pobytu ludzi oraz występowania wrażliwych upraw lub naturalnych ekosystemów, zlokalizowanych na obrzeżach aglomeracji powyżej 250 000 mieszkańców, narażonych na wysokie poziomy ozonu,
 - być zlokalizowane po nawietrznej stronie miasta w obszarach podmiejskich w celu określenia regionalnego tła stężeń ozonu,
- c) ochronę zdrowia ludzi i roślin na obszarze pozamiejskim powinny⁵⁾:
- uwzględniać ocenę narażenia ludności, upraw i naturalnych ekosystemów na stężenia ozonu,
 - reprezentować obszar kilkuset km²,
 - być zlokalizowane na terenie niewielkich osiedli lub na obszarach, na których występują naturalne ekosystemy, lasy lub uprawy,
 - być zlokalizowane z dala od bezpośredniego wpływu źródeł emisji lokalnych, takich jak zakłady przemysłowe i drogi,
 - być zlokalizowane na terenach otwartych, ale nie na szczytach górskich,
 - nie powinny mieć wpływu aglomeracje lub obiekty przemysłowe znajdujące się w pobliżu, np. obiekty w odległości mniejszej niż pięć kilometrów,
- d) ochronę zdrowia ludzi i roślin na obszarze tła regionalnego⁵⁾:
- powinny być zlokalizowane na terenach o niskiej gęstości zaludnienia, w szczególności w obrębie naturalnych ekosystemów, lasów, w odległości co najmniej 20 km od terenów miejskich i przemysłowych i z dala od lokalnych źródeł emisji,

- powinny reprezentować obszar od 1000 do 10 000 km²,
- nie powinny być zlokalizowane na terenach narażonych na występowanie lokalnej inwersji atmosferycznej, na szczytach wyższych gór oraz na obszarach nadmorskich ze stwierdzoną lokalną cyrkulacją powietrza w cyklu dobowym.

Objaśnienia:

- 1) Przepływ wokół czerpni nie powinien być ograniczony (nieograniczony napływ w promieniu co najmniej 270° lub 180° dla punktów pomiarowych zlokalizowanych przy linii zabudowy) przez żadne przeszkody utrudniające przepływ powietrza w pobliżu wlotu czerpni. Wlot czerpni powinien być zlokalizowany w odległości kilku metrów od budynków, balkonów, drzew i innych przeszkód oraz co najmniej 0,5 m od najbliższego budynku w przypadku punktów poboru prób reprezentatywnych dla jakości powietrza przy linii zabudowy.
- 2) W przypadku pomiarów ozonu czerpnia powinna się znajdować w odległości co najmniej 10 m od najbliższej drogi, ale tym większej, im większe jest natężenie ruchu drogowego; z dala od takich źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza jak paleniska i kominy.
- 3) Skrzyżowanie, które przerywa przepływ ruchu drogowego i powoduje emisje (zatrzymywanie i ruszanie z miejsca) inne niż pozostała część drogi.
- 4) Należy brać pod uwagę szerokie ulice i skwery z bardzo ograniczonym ruchem samochodów lub zamknięte dla ruchu ulicznego, obszary otwarte, takie jak boiska, tereny sportowe i rekreacyjne.
- 5) W stosownych przypadkach lokalizację punktu pomiarowego pozamiejskiego i tła regionalnego należy skoordynować z wymogami monitorowania określonymi w rozporządzeniu Komisji (WE) nr 1737/2006 z dnia 7 listopada 2006 r. ustanawiającym szczegółowe zasady wykonania rozporządzenia (WE) nr 2152/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczącym monitorowania wzajemnego oddziaływania lasów i środowiska naturalnego we Wspólnocie (Dz. UE L 334, z 30.11.2006, str. 1).

MINIMALNA LICZBA STAŁYCH STANOWISK POMIAROWYCH¹⁾

1. Minimalna liczba stałych stanowisk pomiarowych do pomiarów poziomów benzenu, dwutlenku azotu, tlenków azotu, dwutlenku siarki, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, pyłu zawieszonego PM₁₀ i tlenku węgla w powietrzu oraz ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀

Minimalna liczba stałych stanowisk pomiarowych wymagana na potrzeby oceny jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia pod kątem poziomów dopuszczalnych i docelowych oraz progów alarmowych, gdy pomiary stanowią jedyne źródło informacji o jakości powietrza

1) Monitoring wpływu rozproszonych źródeł emisji

Liczba mieszkańców strefy (w tysiącach)	Minimalna liczba stałych stanowisk pomiarowych							
	poziom substancji w powietrzu przekracza górny próg oszacowania ²⁾				poziom substancji w powietrzu znajduje się między górnym a dolnym progiem oszacowania			
	benzen, dwutlenek azotu, tlenki azotu, dwutlenek siarki, ołów, tlenek węgla	pył zawieszony ³⁾ (suma PM _{2,5} i PM ₁₀)	arsen, kadm, nikiel	benzo(a)piren	benzen, dwutlenek azotu, tlenki azotu, dwutlenek siarki, ołów, tlenek węgla	pył zawieszony ³⁾ (suma PM _{2,5} i PM ₁₀)	arsen, kadm, nikiel	benzo(a)piren
0 - 249	1	2	1	1	1	1	1	1
250 - 499	2	3	1	1	1	2	1	1
500 - 749	2	3	1	1	1	2	1	1
750 - 999	3	4	2	2	1	2	1	1
1000 - 1499	4	6	2	2	2	3	1	1
1500 - 1999	5	7	2	2	2	3	1	1
2000 - 2749	6	8	2	3	3	4	1	1
2750 - 3749	7	10	2	3	3	4	1	1
3750 - 4749	8	11	3	4	3	6	2	2
4750 - 5999	9	13	4	5	4	6	2	2
> 6000	10	15	5	5	4	7	2	2

Objaśnienia:

- 1) W strefach, w których są wymagane pomiary poziomów substancji w powietrzu, liczba stałych stanowisk pomiarowych może być mniejsza niż określona w tabeli do 50%, jeżeli wyniki pomiarów są uzupełniane danymi z innych źródeł, takich jak modelowanie matematyczne transportu i przemian substancji w powietrzu, inwentaryzacje emisji lub pomiary wskaźnikowe, pod warunkiem że dane te umożliwią dokonanie rzetelnej oceny poziomów substancji w powietrzu i właściwą informację dla społeczeństwa.
- 2) Jeżeli najwyższe stężenia przekraczają górny próg oszacowania, w przypadku dwutlenku azotu, pyłu zawieszonego, benzenu i tlenu węgla należy uwzględnić przynajmniej jedno stanowisko pomiarowe do pomiarów tła miejskiego i jedno w rejonie oddziaływania ruchu drogowego (stanowisko pomiarowe komunikacyjne), pod warunkiem że nie spowoduje to zwiększenia liczby stanowisk pomiarowych. Całkowita liczba stanowisk pomiarowych do pomiarów tła miejskiego i całkowita liczba stanowisk pomiarowych komunikacyjnych w kraju (w odniesieniu do minimalnej liczby stanowisk pomiarowych ciągłych w celu oceny zgodności z poziomami dopuszczalnymi ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz z poziomami alarmowymi w strefach i aglomeracjach, w których pomiary ciągłe stanowią jedyne źródło informacji) nie mogą się różnić o współczynnik większy niż 2.

Należy utrzymać stanowiska pomiarowe, na których nastąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla PM10 w ciągu ostatnich trzech lat, o ile nie jest konieczna zmiana umiejscowienia ze względu na szczególne okoliczności, zwłaszcza rozwój przestrzenny.

- 3) W przypadku gdy pomiary stężeń PM2,5 i PM10 są prowadzone w tym samym punkcie pomiarowym, są one liczone jako dwa oddzielne stanowiska pomiarowe. Łączna liczba stanowisk pomiarowych dla PM2,5 i PM10 w kraju wymagana (jako minimalna) do ocen rocznych nie powinna się różnić o współczynnik większy niż 2.

2) Monitoring wpływu dużych instalacji przemysłowych:

- a) jeżeli benzen, dwutlenek azotu, tlenki azotu, dwutlenek siarki, ołów, pył zawieszony PM2,5, pył zawieszony PM10 i tlenek węgla są wprowadzane także z dużych instalacji rozumianych jako instalacje mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których jest wymagany raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, co najmniej jeden punkt pomiarowy w strefie powinien być zlokalizowany po stronie zawietrznej instalacji dla dominującego kierunku lub kierunków wiatru, na najbliższym obszarze zabudowy mieszkaniowej, tak aby umożliwił monitorowanie oddziaływania instalacji,
- b) w przypadku braku danych na temat poziomu tła dodatkowy punkt pomiarowy powinien być zlokalizowany w dominującym kierunku wiatru (od strony nawietrznej instalacji),
- c) przy prowadzeniu pomiarów arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu, ze względu na oddziaływanie instalacji wymagających pozwoleń zintegrowanych, punkt pomiarowy powinien być zlokalizowany w sposób umożliwiający monitorowanie zastosowania w tych instalacjach najlepszych dostępnych technik.

3) Minimalna liczba stałych stanowisk pomiarowych przy prowadzeniu pomiarów poziomów tlenków azotu i dwutlenku siarki w powietrzu ze względu na ochronę roślin wynosi:

- a) jeden na 20 000 km², jeżeli poziomy tych substancji w powietrzu przekraczają górny próg oszacowania,
- b) jeden na 40 000 km², jeżeli poziomy tych substancji w powietrzu nie przekraczają górnego progu oszacowania i są wyższe od dolnego progu oszacowania.

2. Minimalna liczba stałych stanowisk pomiarowych do pomiarów stężenia ozonu

- ³⁾ **Minimalna liczba stałych stanowisk pomiarowych do pomiarów ciągłych mających na celu oceny zgodności z poziomami docelowymi, poziomami celów długoterminowych oraz poziomami informowania i poziomami alarmowymi, w przypadku gdy pomiary te są wyłącznym źródłem informacji^{1),2)}**

Liczba mieszkańców strefy (w tysiącach)	Minimalna liczba stałych stanowisk pomiarowych		
	aglomeracje powyżej 250 000 mieszkańców ³⁾	inne strefy ^{3),4)}	Punkt pomiarowy tła regionalnego ⁴⁾
0 – 249	-	1	Jeden punkt pomiarowy na 50 000 km ² jako średnia gęstość we wszystkich strefach w kraju
250 - 499	1	2	
500 - 999	2	2	
1000 - 1499	3	3	
1500 - 1999	3	4	
2000 - 2749	4	5	
2750 - 3750	5	6	
> 3750	jeden dodatkowy punkt pomiarowy na 2 miliony mieszkańców	jeden dodatkowy punkt pomiarowy na 2 miliony mieszkańców	

Objaśnienia:

- 1) W strefach, w których pomiary poziomów ozonu są wymagane, prowadzi się także pomiary ciągłe poziomów dwutlenku azotu i tlenków azotu w powietrzu, z tym że liczba stałych stanowisk pomiarowych dla prowadzenia pomiarów dwutlenku azotu i tlenków azotu może być o połowę mniejsza niż określona w tabeli.
- 2) W strefie, w której jest tylko jeden stały punkt pomiarowy, powinny być równocześnie prowadzone pomiary poziomów dwutlenku azotu i tlenków azotu, z wyjątkiem punktu pomiarowego na obszarze pozamiejskim.
- 3) Co najmniej jedno stanowisko pomiarowe na obszarach, na których prawdopodobne jest narażenie ludności na najwyższe stężenia ozonu. W przypadku aglomeracji powyżej 250 000 mieszkańców co najmniej połowę liczby stałych punktów pomiarowych powinny być zlokalizowane na obszarach podmiejskich.
- 4) Jeżeli populacja strefy jest mniejsza niż 250 000 mieszkańców, a w strefie nie jest przekraczany górny próg oszacowania, to koordynacja działań między sąsiadującymi strefami powinna zapewnić właściwą ocenę poziomu ozonu w oparciu o stanowisko pomiarowe na obszarze pozamiejskim.

4) Minimalna liczba stałych stanowisk pomiarowych w odniesieniu do stref, w których dotrzymane są poziomy celów długoterminowych

W strefach, w których dotrzymane są poziomy celów długoterminowych liczba stanowisk pomiarowych ozonu rozmieszczonych w aglomeracjach i innych strefach może zostać zmniejszona do jednej trzeciej ilości określonej w pkt 1. Zmniejszona liczba stanowisk pomiarowych — w połączeniu z innymi metodami oceny, takimi jak modelowanie matematyczne transportu i przemian substancji w powietrzu oraz równoczesne pomiary dwutlenku azotu — powinna wystarczyć do badania trendów zanieczyszczenia powietrza ozonem i oceny zgodności z poziomami celów długoterminowych.

W przypadku gdy informacje z punktów pomiarowych, na których prowadzone są pomiary ciągłe są wyłącznym źródłem informacji, musi zostać zachowany przynajmniej jeden punkt pomiarowy. Jeżeli w strefie, gdzie przeprowadza się modelowanie matematyczne transportu i przemian substancji w powietrzu, nie pozostał żaden punkt pomiarowy, koordynacja z punktami znajdującymi się w strefach sąsiadujących zapewnia odpowiednią ocenę stężenia ozonu pod kątem poziomów celów długoterminowych. Liczba punktów tła regionalnego wynosi 1 na 100 000 km².

**WYKAZ SUBSTANCJI, KTÓRE PRZYCZYNIAJĄ SIĘ DO TWORZENIA OZONU PRZYZIEMNEGO
W POWIETRZU**

1. Tlenki azotu;
2. Tlenek węgla;
3. Lotne związki organiczne¹⁾:
 - 1) etan;
 - 2) etylen;
 - 3) acetylen;
 - 4) propan;
 - 5) propylen;
 - 6) butan;
 - 7) i-butan;
 - 8) 1-buten;
 - 9) trans-2-buten;
 - 10) cis-2-buten;
 - 11) 1,3 -butadien;
 - 12) pentan;
 - 13) i-pentan;
 - 14) 1-penten;
 - 15) 2-penten;
 - 16) izopren;
 - 17) heksan;
 - 18) i-heksan;
 - 19) heptan;
 - 20) oktan;
 - 21) i-oktan;
 - 22) benzen;
 - 23) toluen;
 - 24) etylobenzen;
 - 25) m+p-ksylen;
 - 26) o-ksylen;
 - 27) 1,2,4-trimetylobenzen;
 - 28) 1,2,3-trimetylobenzen;
 - 29) 1,3,5-trimetylobenzen;
 - 30) formaldehyd;
 - 31) węglowodory inne niż metan ogółem.

Objaśnienie:

¹⁾ „lotne związki organiczne” (LZO) oznaczają związki organiczne pochodzące ze źródeł antropogenicznych i biogenicznych, inne niż metan, które są zdolne do produkowania utleniaczy fotochemicznych w reakcjach z tlenkami azotu przy udziale światła słonecznego.

ZAKRES POMIARÓW ZANIECZYSZCZEŃ W PUNKTACH POMIAROWYCH TŁA REGIONALNEGO POD KĄTEM SKŁADU CHEMICZNEGO PYŁU ZAWIESZONEGO, RTĘCI CAŁKOWITEJ W STANIE GAZOWYM ORAZ DEPOZYCJI CAŁKOWITEJ SUBSTANCJI NA OBSZARACH TŁA REGIONALNEGO

1. Pomiary składu chemicznego pyłu zawieszonego PM10:

- 1) pył zawieszony PM10;
- 2) metale ciężkie w pyłe zawieszonym PM10;
 - a) ołów,
 - b) kadm,
 - c) arsen,
 - d) nikiel;
- 3) węglowodory w pyłe zawieszonym PM10;
 - a) benzo(a)piren,
 - b) benzo(a)antracen,
 - c) benzo(b)fluoranten,
 - d) benzo(j)fluoranten,
 - e) benzo(k)fluoranten,
 - f) indeno(1,2,3-cd)piren,
 - g) dibenzo(a,h)antracen.

2. Pomiary składu chemicznego pyłu zawieszonego PM2,5:

- 1) pył zawieszony PM2,5;
- 2) skład chemiczny pyłu zawieszonego PM2,5:
 - a) SO_4^{2-} ,
 - b) NO_3^- ,
 - c) Cl^- ,
 - d) NH_4^+ ,
 - e) Ca^{2+} ,
 - f) Mg^{2+} ,
 - g) K^+ ,
 - h) Na^+ ,
 - i) węgiel elementarny,
 - j) węgiel organiczny.

3. Pomiary depozycji całkowitej substancji:

- 1) depozycja całkowita metali ciężkich:
 - a) kadm,
 - b) arsen,
 - c) nikiel,
 - d) rtęć;
- 2) depozycja całkowita węglowodorów:
 - a) benzo(a)piren,
 - b) benzo(b)antracen,
 - c) benzo(a)fluoranten,
 - d) benzo(j)fluoranten,
 - e) benzo(k)fluoranten,
 - f) indeno(1,2,3-cd)piren,
 - g) dibenzo(a,h)antracen.

4. Pomiary rtęci w stanie gazowym ogółem.

METODYKI REFERENCYJNE

Tabela 1. Metodyki referencyjne¹⁾ poboru próbek i oznaczania stężeń substancji w powietrzu²⁾

Lp	Substancja	Metodyki referencyjne
1	Benzen	PN-EN 14662-1:2009 Jakość powietrza atmosferycznego - Standardowa metoda pomiaru stężeń benzenu - Część 1: Pobieranie próbek za pomocą pompy, desorpcja termiczna i analiza metodą chromatografii gazowej PN-EN 14662-2:2008 Jakość powietrza atmosferycznego - Standardowa metoda pomiaru stężeń benzenu - Część 2: Pobieranie próbek za pomocą pompy, desorpcja rozpuszczalnikiem i analiza metodą chromatografii gazowej PN-EN 14662-3:2016-01 Powietrze atmosferyczne - Standardowa metoda pomiaru stężeń benzenu - Część 3: Automatyczne pobieranie próbek za pomocą pompy i analiza in situ metodą chromatografii gazowej
2	Benzo(a)piren	Pobór próbek: PN-EN 12341:2014-07 Powietrze atmosferyczne - Standardowa grawimetryczna metoda pomiarowa do określania stężeń masowych frakcji PM10 lub PM2,5 pyłu zawieszonego Oznaczenie: PN-EN 15549:2011 Jakość powietrza - Standardowa metoda oznaczania stężenia benzo(a)pirenu w powietrzu atmosferycznym
3	Dwutlenek azotu, tlenki azotu	PN-EN 14211:2013-02 Powietrze atmosferyczne - Standardowa metoda pomiaru stężenia ditlenku azotu i tlenku azotu za pomocą chemiluminescencji
4	Dwutlenek siarki	PN-EN 14212:2013-02 Powietrze atmosferyczne - Standardowa metoda pomiaru stężenia ditlenku siarki za pomocą fluorescencji w nadfiolecie
5	Ołów, arsen, kadm, nikiel	Pobór próbek: PN-EN 12341:2014-07 Powietrze atmosferyczne - Standardowa grawimetryczna metoda pomiarowa do określania stężeń masowych frakcji PM10 lub PM2,5 pyłu zawieszonego Oznaczenie: PN-EN 14902:2010 Jakość powietrza atmosferycznego - Standardowa metoda oznaczania Pb, Cd, As i Ni we frakcji PM10 pyłu zawieszonego
6	Ozon	PN-EN 14625:2013-02 Powietrze atmosferyczne - Standardowa metoda pomiaru stężenia ozonu z wykorzystaniem fotometrii w nadfiolecie
7	Pył zawieszony PM2,5 i PM10	PN-EN 12341:2014-07 Powietrze atmosferyczne - Standardowa grawimetryczna metoda pomiarowa do określania stężeń masowych frakcji PM10 lub PM2,5 pyłu zawieszonego
8	Rtęć	PN-EN 15852:2010 Jakość powietrza atmosferycznego - Standardowa metoda oznaczania rtęci gazowej całkowitej
9	Tlenek węgla	PN-EN 14626:2013-02 Powietrze atmosferyczne - Standardowa metoda pomiaru stężenia tlenku węgla za pomocą niedispersyjnej spektroskopii w podczerwieni

Tabela 2. Metodyki referencyjne¹⁾ poboru próbek i oznaczania depozycji substancji

Lp.	Substancja	Metodyki referencyjne
1	Arsen, kadm, ołów i nikiel w depozycji	PN-EN 15841:2010 Jakość powietrza atmosferycznego - Standardowa metoda oznaczania arsenu, kadmu, ołowiu i niklu w depozycji atmosferycznej
2	Benzo(a)antracen, benzo(b)fluoranten, benzo(j)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, dibenzo(a,h)antracen i indeno(1,2,3-cd)piren	PN-EN 15980:2011 Jakość powietrza - Oznaczanie depozycji benzo(a)antracenu, benzo(b)fluorantenu, benzo(j)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, benzo(a)pirenu, dibenzo(a,h)antracenu i indeno(1,2,3-cd)pirenu
3	Rtęć	PN-EN 15853:2010 Jakość powietrza atmosferycznego - Standardowa metoda oznaczania depozycji rtęci

Objaśnienia:

- 1) Dopuszcza się stosowanie metodyk innych niż referencyjne, ale w takim wypadku należy wykazać, iż metodyka taka daje równoważne wyniki w porównaniu z metodykami referencyjnymi. W przypadku pyłu zawieszonego, w celu wykazania odpowiedniego poziomu porównywalności danych metodyki równoważnej do metodyki referencyjnej, należy stosować normę *PN-EN 16450:2017-05 Powietrze atmosferyczne - Automatyczne systemy pomiarowe do pomiarów stężenia pyłu zawieszonego (PM10; PM2,5)*. Wyniki uzyskane za pomocą metodyki niereferencyjnej należy skorygować (wsteczna korekta), aby uzyskane wyniki były równoważne z tymi, które otrzymano za pomocą metodyki referencyjnej.
Krajowe laboratorium referencyjne i wzorcujące powinno być akredytowane zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC 17025 w zakresie metodyk referencyjnych dla zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i tlenków azotu, ołowiu, pyłu zawieszonego PM2,5 i PM10, benzenu, tlenku węgla i ozonu - przynajmniej w odniesieniu do tych zanieczyszczeń, dla których stężenia przekraczają dolny próg oszacowania.
Przy wykazywaniu, że sprzęt pomiarowy spełnia wymogi oceny metod referencyjnych (dotyczy zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i tlenków azotu, ołowiu, pyłu zawieszonego PM2,5 i PM10, benzenu, tlenku węgla i ozonu), krajowe laboratorium referencyjne i wzorcujące, zatwierdza sprawozdania z testów przygotowane w innym państwie członkowskim, pod warunkiem, że laboratorium badawcze wykonujące te sprawozdanie było, w momencie wykonywania badań, akredytowane zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC 17025 w zakresie przeprowadzanych badań. Szczegółowe sprawozdania z testów oraz wszelkie wyniki badań są dostępne dla innych właściwych władz lub ich wyznaczonych organów. Zatwierdzone przez krajowe laboratorium referencyjne i wzorcujące sprawozdania z testów muszą wykazywać, że urządzenia pomiarowe spełniają wszelkie wymogi dotyczące skuteczności w odniesieniu do warunków środowiskowych i lokalizacji charakterystycznych dla terytorium państwa polskiego.
- 2) Stężenia substancji w powietrzu ustala się w przypadku:
 - 1) substancji gazowych - w warunkach temperatury 293 K i ciśnieniu atmosferycznym 101,3 kPa;
 - 2) pyłu zawieszonego i substancji zawartych w pyle - w warunkach otoczenia pod względem temperatury i ciśnienia atmosferycznego w dniu pomiaru.

DOKUMENTACJA DOTYCZĄCA UZASADNIENIA LOKALIZACJI PUNKTÓW POMIAROWYCH, W TYM JEJ ZAKRES

1. Informacje ogólne

- 1) Pełna dokumentacja zawiera uzasadnienie lokalizacji punktu pomiarowego i opis wyboru miejsca dla lokalizacji punktu pomiarowego w danej strefie.
- 2) Dokumentacja jest w miarę potrzeb aktualizowana i poddawana przeglądom co najmniej co 5 lat, aby zagwarantować, że kryteria wyboru, projekt sieci i lokalizacja punktów pomiarowych pozostają ważne i optymalne w czasie.
- 3) W przypadku, gdy w punkcie pomiarowym prowadzone są pomiary ozonu, dokumentacja powinna zawierać interpretację danych monitoringowych w kontekście zjawisk meteorologicznych i fotochemicznych wpływających na stężenie ozonu mierzone w danej lokalizacji.
- 4) W przypadku gdy w strefie stosowane są dodatkowe metody szacowania, w szczególności modelowanie matematyczne transportu i przemian substancji w powietrzu i powoduje to zmniejszenie liczby punktów pomiarowych określonej w załączniku nr 4, dokumentacja musi być uzupełniona o szczegóły tych metod, a także o informacje, w jaki sposób zostały spełnione kryteria poprawnego wykonania oceny poziomów substancji w powietrzu oraz w jaki sposób zapewniono właściwą informację dla społeczeństwa.

2. Informacje szczegółowe

Dokumentacja punktu pomiarowego powinna zawierać:

1. Dane o punkcie pomiarowym:

- 1) nazwę punktu pomiarowego,
- 2) krajowy kod punktu pomiarowego,
- 3) międzynarodowy kod punktu pomiarowego,
- 4) adres punktu pomiarowego,
- 5) współrzędne geograficzne w układzie Światowego Systemu Geodezyjnego WGS84,
- 6) współrzędne płaskie prostokątne w Państwowym Układzie Współrzędnych Geodezyjnych 1992 (PUWG 1992),
- 7) wysokość n.p.m.,
- 8) wysokość wlotu powietrza od podłoża,
- 9) typ obszaru, na którym znajduje się punkt pomiarowy,
- 10) typ punktu pomiarowego (ogólny i dla każdego stanowiska pomiarowego),
- 11) datę uruchomienia punktu pomiarowego,
- 12) właściciela punktu pomiarowego.

2. Dane o otoczeniu punktu pomiarowego:

- 1) zdjęcia otoczenia punktu pomiarowego w co najmniej czterech podstawowych kierunkach od wlotu czepni powietrza (z odczytem kompasu),

- 2) dokładną mapę otoczenia punktu pomiarowego, z zaznaczeniem lokalizacji punktu pomiarowego i wszystkich obiektów znajdujących się w jego bezpośrednim otoczeniu, w tym drzew i zarośli²⁾.
3. Dane o źródłach zanieczyszczeń:
 - 1) kategoria źródeł zanieczyszczeń o największym wpływie na otoczenie punktu pomiarowego,
 - 2) źródła emisji zanieczyszczeń:
 - a) nazwa obiektu,
 - b) odległość obiektu (w tym odległość od głównego przemysłu źródła emisji lub obszaru emisji dla punktów pomiarowych do oceny oddziaływania przemysłu),
 - c) azymut,
 - d) wysokość głównych emitorów,
 - e) emitowane zanieczyszczenia,
 - 3) informacje o ruchu drogowym w przypadku punktu pomiarowego komunikacyjnego:
 - a) odległość od dróg i skrzyżowań,
 - b) średnie natężenie ruchu, udział pojazdów ciężkich i średnia prędkość pojazdów,
 - c) odległość od budynków i ich wysokość.
4. Informacje o mierzonych zanieczyszczeniach w punkcie pomiarowym
5. Informacje o mierzonych parametrach meteorologicznych w punkcie pomiarowym
6. Informacje dotyczące metod poboru lub oznaczania w odniesieniu do punktu pomiarowego.
7. Informacje o reprezentatywności stanowiska pomiarowego, tam gdzie to możliwe.

**KRYTERIA KONTROLI POPRAWNOŚCI DANYCH DOTYCZĄCYCH SUBSTANCJI W POWIETRZU
W TRAKCIE ICH AGREGACJI I OBLICZANIA PARAMETRÓW STATYSTYCZNYCH DLA
SUBSTANCJI**

1. Kryteria kontroli poprawności danych dotyczących ozonu w trakcie ich agregacji i obliczania parametrów statystycznych

Parametr	Wymagany udział ważnych danych
Wartości jednogodzinne	75% (tj. 45 minut)
Wartości ośmiogodzinne	75% wartości (tj. 6 godzin)
Dobowe maksimum ze średnich ośmiogodzinnych kroczących obliczanych co godzinę	75% kroczących średnich jednogodzinnych z ośmiu godzin (tj. 18 średnich ośmiogodzinnych w ciągu doby)
AOT40	90% wartości jednogodzinnych w okresie czasu określonym do obliczenia wartości AOT40 ¹⁾
Średnia roczna	75% wartości jednogodzinnych oddzielnie w okresie letnim (od kwietnia do września) i 75% w okresie zimowym (od stycznia do marca, od października do grudnia)
Liczba przekroczeń i wartości maksymalne w miesiącu	90% maksimów dobowych ze stężeń ośmiogodzinnych kroczących, dopuszcza się 3 brakujące wartości dobowe w miesiącu, 90% jednogodzinnych wartości pomiędzy 8 ⁰⁰ a 20 ⁰⁰ czasu środkowoeuropejskiego
Liczba przekroczeń i wartości maksymalne w roku	pięć z sześciu miesięcy w okresie letnim (od kwietnia do września)

Objaśnienie:

- ¹⁾ Przy obliczaniu AOT40, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 86 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519, z późn. zm.), należy zastosować następujący współczynnik:

$$AOT40 = AOT40_{\text{pomiar}} \times \frac{\text{całkowita możliwa liczba godzin (*)}}{\text{liczba zmierzonych jednogodzinnych wartości}}$$

- ^(*) Jest to liczba godzin w czasie potrzebnym do określenia AOT40 (tj. godziny od 8⁰⁰ do 20⁰⁰ czasu środkowoeuropejskiego od dnia 1 maja do dnia 31 lipca każdego roku dla celów ochrony roślinności oraz od dnia 1 kwietnia do dnia 30 września każdego roku dla celów ochrony lasów).

2. Kryteria kontroli poprawności danych dotyczących dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszona PM10 i PM2,5 oraz ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 w trakcie ich agregacji i obliczania parametrów statystycznych

Parametr	Wymagany udział ważnych danych
Wartości jednogodzinne	75% (tj. 45 minut)
Wartości ośmiogodzinne	75% wartości (tj. 6 godzin)
Dobowe maksimum ze średnich ośmiogodzinnych kroczących obliczanych co godzinę	75% kroczących średnich jednogodzinnych z ośmiu godzin (tj. 18 średnich ośmiogodzinnych w ciągu doby)
Wartości 24-godzinne	75% średnich jednogodzinnych (tj. przynajmniej 18 wartości jednogodzinnych)
Średnia roczna	90% ¹⁾ wartości jednogodzinnych lub (jeżeli nie są dostępne) wartości 24-godzinnych w ciągu roku

Objaśnienie:

- 1) Wymóg dotyczący obliczania średniej rocznej nie uwzględnia utraty danych z powodu okresowego sprawdzania i dostrajania przyrządu pomiarowego (kalibracja) lub zwykłej konserwacji sprzętu.

UZASADNIENIE

Projekt rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu stanowi wykonanie upoważnienia ustawowego zawartego w art. 90 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519, z późn. zm.).

Celem przedmiotowego projektu rozporządzenia Ministra Środowiska jest dostosowanie wymagań dotyczących wykonywania oceny poziomów substancji w powietrzu do wymagań dyrektywy Komisji (UE) 2015/1480 z dnia 28 sierpnia 2015 r. zmieniającej niektóre załączniki do dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE i 2008/50/WE ustanawiających przepisy dotyczące metod referencyjnych, zatwierdzania danych i lokalizacji punktów pomiarowych do oceny jakości powietrza (Dz. Urz. UE L 226 z 29.08.2015, str. 4-11). Projekt rozporządzenia wdraża następujące przepisy dyrektywy 2015/1480: załącznika nr I (zmiany w zakresie załącznika nr IV i V dyrektywy 2004/107/WE) i załącznika nr II (zmiany w zakresie załącznika nr III, IV i IX dyrektywy 2008/50/WE). Dodatkowo, projekt rozporządzenia dostosowuje prawodawstwo krajowe do Wytycznych Komisji Europejskiej dotyczących Decyzji Komisji 2011/850/UE z dnia 15 lipca 2013 r. Wytyczne te wymuszają zmiany w systemach informatycznych resortu środowiska do gromadzenia, przetwarzania i raportowania danych o jakości powietrza i o ochronie powietrza.

Projekt rozporządzenia aktualizuje wymagania odnośnie metodyk referencyjnych poboru i oznaczania zanieczyszczeń powietrza objętych obowiązkiem monitoringu jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz zagadnienia dotyczące jakości pomiarów i innych metod oceny jakości powietrza (załącznik nr 6), kryteriów lokalizacji punktów pomiarowych (załącznik nr 2), minimalnej liczby stałych punktów pomiarowych (załącznik nr 3) i dokumentacji dotyczącej uzasadnienia lokalizacji punktów pomiarowych oraz ich zakresu (załącznik nr 7) - zmiany wynikające z przepisów dyrektywy 2015/1480, jak również szczegóły dotyczące dokumentacji lokalizacji punktów pomiarowych (załącznik nr 7) i ogólne zasady wykonywania oceny jakości powietrza (§ 2 ust. 1 pkt 1, załącznik nr 6) – zmiany wynikające z wymogów określonych w Wytycznych Komisji do Decyzji 2011/850/UE.

Jednocześnie, w związku z przekazaniem przez Komisję Europejską wniosku dotyczącego zastrzeżeń do transpozycji dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy (wniosek EU-Pilot 8685/16/ENVI), w niniejszym projekcie rozporządzenia wprowadzono stosowne zmiany, w tym m.in. doprecyzowano kwestie metodyk referencyjnych, pomiarów składu pyłu PM_{2,5}, pomiarów prekursorów ozonu, pomiarów na stacjach pozamiejskich i tła regionalnego, pomiarów w strefach, w których dotrzymane są poziomy celów długoterminowych, niepewności pomiarów oraz dokumentacji lokalizacji stacji, na których mierzone jest stężenie ozonu.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w podsystemie monitoringu jakości powietrza Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska dokonują pomiarów substancji w powietrzu. Wyniki pomiarów gromadzone są w technicznych wojewódzkich bazach CAS Wojewódzkich Inspektoratów Ochrony Środowiska oraz są przekazywane do bazy danych jakości powietrza JPOAT2,0 zlokalizowanej na serwerze Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Stamtąd pochodzą dane dotyczące monitoringu i oceny jakości powietrza raportowane do Komisji Europejskiej i Europejskiej Agencji Środowiska (m.in. baza danych AIRBASE). Na podstawie zgromadzonych i zweryfikowanych danych pomiarowych Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony środowiska dokonują rocznej oceny jakości powietrza w strefach.

Przewidziany termin wejścia w życie rozporządzenia nastąpi po upływie 14 dni od dnia

ogłoszenia. Termin wynika z art. 4 ust. 1 dyrektywy 2015/1480, który stanowi, że wprowadzenie w życie przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych niezbędne do wykonania tej dyrektywy powinno nastąpić do dnia 31 grudnia 2016 r. Ze względu na upływ tego terminu niezbędne jest wejście w życie zmian w jak najkrótszym terminie.

Wraz z wejściem w życie przedmiotowego rozporządzenia traci moc obowiązujące rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032), zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2017 r. o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz ustawy – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 88).

Projekt rozporządzenia jest zgodny z prawem Unii Europejskiej.

Projekt rozporządzenia nie zawiera przepisów technicznych w rozumieniu rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie sposobu funkcjonowania krajowego systemu notyfikacji i aktów prawnych (Dz. U. poz. 2039 oraz z 2004 r. poz. 597) i nie podlega notyfikacji Komisji Europejskiej.

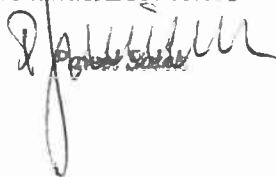
Projektowane rozporządzenie nie wpłynie na działalność mikroprzedsiębiorców, a także małych i średnich przedsiębiorców.

Projekt rozporządzenia, zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 2005 r. o działalności lobbingsowej w procesie stanowienia prawa (Dz. U. z 2017 r. poz. 248), został zamieszczony w Biuletynie Informacji Publicznej, na stronie podmiotowej Rządowego Centrum Legislacji, w serwisie Rządowy Proces Legislacyjny.

Projekt nie wymaga przedstawienia właściwym organom i instytucjom Unii Europejskiej, w tym Europejskiemu Bankowi Centralnemu, w celu uzyskania opinii, dokonania powiadomienia, konsultacji albo uzgodnienia.

mechel
Bic


Z pp. MINISTRA
SEKRETARZ STANU



Dyrektor Departamentu
Ochrony Powietrza i Klimatu


Agnieszka Sosnowska

<p>Nazwa projektu: Projekt rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu</p> <p>Ministerstwo wiodące i ministerstwa współpracujące Wiodące – Ministerstwo Środowiska</p> <p>Osoba odpowiedzialna za projekt w randze Ministra, Sekretarza Stanu lub Podsekretarza Stanu Paweł Sałek – Sekretarz Stanu w Ministerstwie Środowiska</p> <p>Kontakt do opiekuna merytorycznego projektu Roman Głaz – 22-369-28-10, roman.glaz@mos.gov.pl Marzena Zawalich – 22-369-28-06, marzena.zawalich@mos.gov.pl Magdalena Brodowska – 22-369-23-29 m.brodowska@gios.gov.pl</p>	<p>Data sporządzenia: 06.11.2017 r.</p> <p>Źródło: art. 90 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519, z późn. zm.). Prawo UE – dyrektywa Komisji (UE) 2015/1480 z dnia 28 sierpnia 2015 r. zmieniająca niektóre załączniki do dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE i 2008/50/WE ustanawiających przepisy dotyczące metod referencyjnych, zatwierdzania danych i lokalizacji punktów pomiarowych do oceny jakości powietrza</p> <p>Nr w wykazie prac: 282</p>
---	--

OCENA SKUTKÓW REGULACJI

1. Jaki problem jest rozwiązywany?

Dyrektywa Komisji (UE) 2015/1480 z dnia 28 sierpnia 2015 r. *zmieniająca niektóre załączniki do dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE i 2008/50/WE ustanawiających przepisy dotyczące metod referencyjnych, zatwierdzania danych i lokalizacji punktów pomiarowych do oceny jakości powietrza* (zwana dalej „dyrektywą 2015/1480”) rozbudowuje i doprecyzowuje obowiązki państw członkowskich w zakresie zadań krajowego laboratorium referencyjnego działającego na rzecz zapewnienia jakości danych o jakości powietrza, przygotowania, uaktualniania i przeglądu dokumentacji w zakresie wyboru lokalizacji stanowisk pomiarowych. Aktualizuje również metody referencyjne poboru i oznaczania zanieczyszczeń powietrza objętych obowiązkiem monitoringu jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Dyrektywa 2015/1480 zmienia przepisy dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. *w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy* oraz dyrektywy 2004/107/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 grudnia 2004 r. *w sprawie arsenu, kadmu, rtęci, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu*.

Jednocześnie Decyzja Wykonawcza Komisji 2011/850/UE z dnia 12 grudnia 2011 r. *ustanawiająca zasady stosowania dyrektyw 2004/107/WE i 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do systemu wzajemnej wymiany informacji oraz sprawozdań dotyczących jakości otaczającego powietrza* (zwana dalej „Decyzją 2011/850/UE”) oraz *Wytyczne Komisji Europejskiej dotyczące Decyzji Komisji 2011/850/UE z dnia 15 lipca 2013 r.* (zwane dalej „Wytycznymi”) określają zasady dotyczące obowiązków państw członkowskich w zakresie sprawozdawczości na temat oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza, a także wzajemnej wymiany informacji. Głównym przedmiotem Wytycznych jest uaktualnienie ustanowionego systemu wymiany informacji dotyczących oceny i zarządzania jakością powietrza. Przepisy wyżej wymienionej Decyzji 2011/850/UE zostały uwzględnione w obowiązującym rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. *w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032). Nie dotyczy to jednak Wytycznych, które uzupełnione o narzędzie informatyczne do generowania raportów dotyczących wdrażania programów ochrony powietrza i dokumenty techniczne, wymuszają nowe formy przekazywania danych o jakości powietrza wewnątrz kraju. Celem wydania nowego rozporządzenia Ministra Środowiska *w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu* jest w szczególności transpozycja Dyrektywy 2015/1480, a także wdrożenie zmian wynikających z ww. Wytycznych odnoszących się do dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.

Aktualnie, w rozporządzeniu Ministra Środowiska *w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu* określono zakres oraz sposób dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu przez wojewódzkich inspektorów ochrony środowiska. Rozporządzenie transponuje w tym zakresie przepisy dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. *w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy* i dyrektywy 2004/107/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 grudnia

2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, rtęci, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu.

Obowiązek określenia zasad dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu w drodze rozporządzenia wynika z art. 90 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2017 r. poz. 519, z późn. zm.).

2. Rekomendowane rozwiązanie, w tym planowane narzędzia interwencji, i oczekiwany efekt

Projektowane rozporządzenie zastępuje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032).

Proponowane zmiany polegają na uaktualnieniu metodyk referencyjnych poboru i oznaczania zanieczyszczeń powietrza objętych obowiązkiem monitoringu jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zasad lokalizacji punktów pomiarowych i dokumentacji w zakresie wyboru lokalizacji stanowisk pomiarowych oraz zagadnień dotyczących jakości pomiarów i innych metod oceny jakości powietrza (zmiany wynikają z przepisów dyrektywy 2015/1480), a także uszczegółowienia wymogów dotyczących dokumentacji lokalizacji punktów pomiarowych i ogólnych zasad wykonywania oceny jakości powietrza (zmiany wynikają z wymagań określonych Wytycznymi).

3. Jak problem został rozwiązany w innych krajach, w szczególności krajach członkowskich OECD/UE?

Podstawowe regulacje prawne w zakresie systemu oceny i zarządzania jakością powietrza atmosferycznego (tj. przepisy Dyrektywy 2004/107/WE, Dyrektywy 2008/50/WE oraz Decyzji Komisji 2011/850/UE) zostały wprowadzone we wszystkich krajach UE.

Proponowane rozwiązanie w projektowanej regulacji nie odbiega od stosowanych w innych krajach UE.

4. Podmioty, na które oddziałuje projekt

Grupa	Wielkość	Źródło danych	Oddziaływanie
Wojewódzcy inspektorzy ochrony środowiska	16	Dane własne na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 i 1567)	Dokonywanie oceny poziomów substancji w powietrzu.
Główny Inspektor Ochrony Środowiska	1	Dane własne na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 i 1567)	Dokonywanie zbiorczej oceny poziomów substancji w powietrzu, zapewnienie jakości danych o jakości powietrza na poziomie kraju przez Krajowe Laboratorium Referencyjne i Wzorcujące.
Instytut Ochrony Środowiska – PIB	1	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – <i>Prawo ochrony środowiska</i> (Dz. U. z 2017 r. poz. 519, z późn. zm.)	Wykonywanie modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu i opracowywanie analiz wyników modelowania

5. Informacje na temat zakresu, czasu trwania i podsumowanie wyników konsultacji

W ramach opiniowania i konsultacji publicznych projekt zostanie przekazany do:

- 1) wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska,
- 2) zarządów województw,
- 3) Instytutu Ochrony Środowiska - Państwowego Instytutu Badawczego,
- 4) Firm konsultingowych, zajmujących się przygotowaniem programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych oraz sprawozdań z ich realizacji,
- 5) wojewódzkich zespołów zarządzania kryzysowego.

Treść projektu zostanie podana do publicznej wiadomości poprzez zamieszczenie, zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 2005 r. o działalności lobbingsowej w procesie stanowienia prawa (Dz. U. z 2017 r. poz. 248), w Biuletynie Informacji Publicznej, na stronie podmiotowej Rządowego Centrum Legislacji, w serwisie Rządowy Proces Legislacyjny. Zgodnie z art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 6 maja 2005 r. o Komisji Wspólnej Rządu i Samorządu Terytorialnego oraz o przedstawicielach Rzeczypospolitej Polskiej w Komitecie Regionów Unii Europejskiej (Dz. U. poz. 759) projekt rozporządzenia wraz z uzasadnieniem i oceną skutków regulacji zostanie skierowany do zaopiniowania przez Komisję Wspólną Rządu i Samorządu Terytorialnego. Projekt nie dotyczy spraw, o których mowa w art. 1 ustawy z dnia 24 lipca 2015 r. o Radzie Dialogu Społecznego i innych instytucjach dialogu społecznego (Dz. U. poz. 1240, z późn. zm.). Z uwagi na zakres projektu, który nie dotyczy problematyki zadań związków zawodowych oraz organizacji pracodawców, projekt nie podlega opiniowaniu przez reprezentatywne związki zawodowe oraz organizacje pracodawców.

6. Wpływ na sektor finansów publicznych

	Skutki w okresie 10 lat od wejścia w życie zmian [mln zł]											
	0 (2017)	1 (2018)	2 (2019)	3 (2020)	4 (2021)	5 (2022)	6 (2023)	7 (2024)	8 (2025)	9 (2026)	10 (2027)	Łącznie (0–10)
Dochody ogółem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
budżet państwa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JST	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NFOŚiGW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wydatki ogółem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
budżet państwa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JST	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NFOŚiGW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saldo ogółem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
budżet państwa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JST	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NFOŚiGW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Źródła finansowania

Nie dotyczy.

Dodatkowe informacje, w tym wskazanie źródeł danych i przyjętych do obliczeń założeń.

Przedmiotowa regulacja nie wpłynie na zwiększenie wydatków jednostek sektora finansów publicznych, w tym budżetu państwa w zakresie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.
Skutki finansowe i źródła finansowania wdrożenia (budżet państwa, NFOŚiGW) dyrektywy 2015/1480 i Wytycznych zostały określone w Ocenie Skutków Regulacji do ustawy z dnia 14 grudnia 2017 r. o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz ustawy – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 88).

7. Wpływ na konkurencyjność gospodarki i przedsiębiorczość, w tym na funkcjonowanie przedsiębiorców oraz na rodzinę, obywateli i gospodarstwa domowe

Skutki

Skutki	0	1	2	3	5	10	Łącznie (0–10)
Czas w latach od wejścia w życie zmian							

W ujęciu pieniężnym (w mln zł, ceny stałe z 2014 r.)	Duże przedsiębiorstwa, sektor mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw	0	0	0	0
	Personel/Przedsiębiorstwo	0	0	0	0
W ujęciu niepieniężnym	duże przedsiębiorstwa	0			
	sektor mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw	0			
	rodzina, obywatele oraz gospodarstwa domowe	Zapewnienie odpowiedniej jakości otrzymywanych danych dotyczących stanu powietrza, które będą lepiej odzwierciedlały rozkład przestrzenny stężeń zanieczyszczeń w powietrzu pozwoli w przypadku przekraczania dopuszczalnych norm, na uruchomienie odpowiednich działań po stronie emitentów, a także na zmianę zachowań jednostek (gospodarstw domowych), co wpłynie na ograniczenie emisji i tym samym na zmniejszenie stężeń substancji w powietrzu, weryfikację osiągnięcia celów w programach ochrony powietrza, ograniczenie śmiertelności i zapadalności na choroby związane z układem oddechowym.			
Niemierzalne	duże przedsiębiorstwa, sektor mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw	0			
	Personel	0			

Dodatkowe informacje, w tym wskazanie źródeł danych i przyjętych do obliczeń założeń

-

8. Zmiana obciążeń regulacyjnych (w tym obowiązków informacyjnych) wynikających z projektu

nie dotyczy

Wprowadzane są obciążenia poza bezwzględnie wymaganymi przez UE (szczegółowo w odwróconej tabeli zgodności).

nie
 tak
 nie dotyczy

zmniejszenie liczby dokumentów
 zmniejszenie liczby procedur
 skrócenie czasu na załatwienie sprawy
 inne:

zwiększenie liczby dokumentów
 zwiększenie liczby procedur
 wydłużenie czasu na załatwienie sprawy
 inne:

Wprowadzane obciążenia są przystosowane do ich elektroniczności.

x tak
 nie
 nie dotyczy

Komentarz: Dyrektywa 2015/1480 oraz Wytyczne wpłyną na zwiększenie liczby dokumentów, rozbudowę systemu informatycznego do gromadzenia i raportowania danych o jakości powietrza Inspekcji Ochrony Środowiska oraz ilości przetwarzanych danych. Projektowane zmiany dotyczą wdrożenia ww. Dyrektywy 2015/1480 oraz Wytycznych w zakresie aktualizacji zasad dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.

9. Wpływ na rynek pracy

Regulacje prawne zaproponowane w projekcie nie będą miały wpływu na rynek pracy.

10. Wpływ na pozostałe obszary

środowisko naturalne

sytuacja i rozwój regionalny

inne:

demografia

mienie państwowe

informatyzacja

zdrowie

Omówienie wpływu

Wejście w życie projektowanego rozporządzenia zastępującego obowiązujące rozporządzenie Ministra Środowiska umożliwi administracji rządowej (Wojewódzkim Inspektoratom Ochrony Środowiska i Głównemu Inspektoratowi Ochrony Środowiska) wykonywanie monitoringu i ocen jakości powietrza zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi oraz wytycznymi Unii Europejskiej. Pozwoli to na wywiązywanie się z obowiązków krajowych w zakresie dostarczania wysokiej jakości danych i raportów o jakości powietrza w Polsce w celu m.in. śledzenia poprawy jakości powietrza i informowania społeczeństwa oraz na potrzeby obowiązków międzynarodowych, w tym raportowania wysokiej jakości danych o stanie powietrza do Komisji Europejskiej.

11. Planowane wykonanie przepisów aktu prawnego

Projektowane rozporządzenie wejdzie w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

12. W jaki sposób i kiedy nastąpi ewaluacja efektów projektu oraz jakie mierniki zostaną zastosowane?

Nie dotyczy

13. Załączniki (istotne dokumenty źródłowe, badania, analizy itp.)

Brak załączników.

Dyrektor Departamentu
Ochrony Powietrza i Klimatu

Ad
Agnieszka Sosnowska

2018-02-02

SEKRETARZ STANU

Pawel Satek
Pawel Satek

Marek Ch
31.01.2018

2018-02-02

