

## 957

## ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA

z dnia 30 lipca 2001 r.

**w sprawie wprowadzania do powietrza substancji zanieczyszczających z procesów technologicznych i operacji technicznych.**

Na podstawie art. 29 ust. 2 ustawy z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska (Dz. U. z 1994 r. Nr 49, poz. 196, z 1995 r. Nr 90, poz. 446, z 1996 r. Nr 106, poz. 496 i Nr 132, poz. 622, z 1997 r. Nr 46, poz. 296, Nr 96, poz. 592, Nr 121, poz. 770 i Nr 133, poz. 885, z 1998 r. Nr 106, poz. 668, z 1999 r. Nr 101, poz. 1178, z 2000 r. Nr 12, poz. 136, Nr 48, poz. 550, Nr 62, poz. 718 i Nr 109, poz. 1157 oraz z 2001 r. Nr 38, poz. 452, Nr 45, poz. 497, Nr 63, poz. 634, Nr 73, poz. 764, Nr 76, poz. 811 i Nr 84, poz. 907) zarządza się, co następuje:

## Rozdział 1

**Przepisy ogólne**

§ 1. Rozporządzenie określa:

- 1) dopuszczalne do wprowadzania do powietrza ilości i rodzaje substancji zanieczyszczających z procesów technologicznych i operacji technicznych,
- 2) warunki uznawania dopuszczalnych ilości i rodzajów substancji zanieczyszczających za dotrzymane,
- 3) czas obowiązywania dopuszczalnych do wprowadzania do powietrza ilości i rodzajów substancji zanieczyszczających z procesów technologicznych i operacji technicznych oraz warunków uznawania dopuszczalnych ilości i rodzajów substancji zanieczyszczających za dotrzymane,
- 4) postępowanie w przypadku zakłóceń w procesach technologicznych i operacjach technicznych lub pracy urządzeń ochronnych,
- 5) warunki prowadzenia procesów technologicznych i operacji technicznych,
- 6) urządzenia techniczne konieczne ze względu na wymagania ochrony środowiska,
- 7) przypadki, w których niezbędne jest prowadzenie pomiarów stężeń substancji zanieczyszczających w gazach odlotowych i zakres tych pomiarów.

§ 2. W przypadku wystąpienia przerw w wykonywaniu ciągłych pomiarów stężeń substancji zanieczyszczających w gazach odlotowych, określone w § 15 ust. 1 pkt 4 i ust. 2, § 24 ust. 1 i § 32 ust. 1 warunki uznawania dopuszczalnych ilości i rodzajów tych substancji za dotrzymane sprawdza się, przyjmując za wymienione w tych przepisach średnie ilości substancji zanieczyszczających w okresach tych przerw — średnie ilości substancji zanieczyszczających w okresie poprzedzającym przerwę, równym okresowi przerwy.

§ 3. 1. W przypadku wystąpienia zakłóceń w procesach technologicznych i operacjach technicznych lub w pracy urządzeń ochronnych ograniczających wprowadzanie substancji zanieczyszczających do powietrza, wpływających na zwiększenie ilości tych substancji w ten sposób, że średnie dobowe ilości przekraczają o 30% dopuszczalne ilości substancji zanieczyszczających, powiadamia się niezwłocznie wojewodę oraz wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

2. W przypadku wystąpienia awarii albo zakłóceń w procesach technologicznych i operacjach technicznych lub w pracy urządzeń ochronnych ograniczających wprowadzanie substancji zanieczyszczających do powietrza, prowadzących do dwukrotnego przekroczenia dopuszczalnych ilości substancji zanieczyszczających, trwającego dłużej niż 3 godziny, wojewoda w porozumieniu z wojewódzkim inspektorem ochrony środowiska oraz jednostką organizacyjną podejmującą działania dotyczące w szczególności ograniczenia lub wstrzymania procesów technologicznych i operacji technicznych, z zastrzeżeniem § 16, § 25 i § 33.

§ 4. Zawartość tlenu w gazach odlotowych, do której odnosi się ilość substancji zanieczyszczających wprowadzonych do powietrza, w przypadku jednoczesnego spalania różnych paliw, stanowi średnia ważona obliczona z zawartości tlenu odpowiadających poszczególnym paliwom, przy czym wagami są wielkości użyte jako wagi do obliczania średnich ważonych ilości substancji zanieczyszczających.

## Rozdział 2

**Spalanie paliw**

§ 5. 1. Przepisy niniejszego rozdziału stosuje się do źródeł będących urządzeniami technicznymi, w których następuje proces spalania paliw w celu wytworzenia energii, zwanych dalej „źródłami”, z zastrzeżeniem ust. 2.

2. Przepisów niniejszego rozdziału nie stosuje się do procesów spalania odpadów komunalnych i niebezpiecznych oraz do źródeł, w których produkty spalania są wykorzystywane bezpośrednio w procesach wytwórczych, w tym silników spalinyowych, włącznie z turbinami gazowymi na platformach wiertniczych oraz turbinami gazowymi stanowiącymi napęd pojazdów, z zastrzeżeniem ust. 3.

3. Przepisy niniejszego rozdziału stosuje się do turbin gazowych, dla których decyzje o pozwoleniu na budowę wydano po dniu 30 czerwca 2002 r.

§ 6. 1. Dopuszczalne do wprowadzania do powietrza ilości dwutlenku siarki ( $\text{SO}_2$ ), tlenków azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu ( $\text{NO}_2$ ), pyłu i tlenku węgla (CO), zwane dalej w niniejszym rozdziale „dopuszczalnymi ilościami substancji zanieczyszczających”, ze spalania paliw w źródłach, do których użytkowania przystąpiono po dniu 28 marca 1990 r., zwanych dalej „źródłami nowymi”, oraz czas ich obowiązywania określa załącznik nr 1 do rozporządzenia, z zastrzeżeniem § 7—14.

2. Dopuszczalne ilości substancji zanieczyszczających ze spalania paliw w źródłach, do których użytkowania przystąpiono przed dniem 29 marca 1990 r., zwanych dalej „źródłami istniejącymi”, oraz czas ich obowiązywania określa załącznik nr 2 do rozporządzenia, z zastrzeżeniem ust. 3 oraz § 13.

3. Dopuszczalne ilości substancji zanieczyszczających ze spalania paliw w źródłach istniejących o mocy cieplnej nie mniejszej niż 50 megawatów termicznych ( $\text{MW}_t$ ), dla których decyzję o pozwoleniu na budowę wydano po dniu 30 czerwca 1987 r., oraz czas ich obowiązywania określa załącznik nr 3 do rozporządzenia, z zastrzeżeniem § 8, § 10, § 12 oraz § 13.

§ 7. Do dnia 31 grudnia 2002 r. dopuszczalną ilość substancji zanieczyszczających ze spalania paliw w źródłach, z których gazy odlotowe odprowadzane są wspólnym emitorem i dla których decyzję o pozwoleniu na budowę wydano po dniu 6 października 1998 r., stanowi dopuszczalna ilość substancji zanieczyszczających, o której mowa w § 6 ust. 1, odpowiadająca łącznej mocy cieplnej tych źródeł.

§ 8. Dopuszczalną ilość substancji zanieczyszczających ze spalania paliw w źródłach, z których gazy odlotowe odprowadzane są wspólnym emitorem i dla których decyzję o pozwoleniu na budowę wydano po dniu 30 czerwca 1987 r., stanowi dopuszczalna ilość substancji zanieczyszczających, o której mowa w § 6 ust. 1 i 3, odpowiadająca łącznej mocy cieplnej tych źródeł.

§ 9. Do dnia 31 grudnia 2002 r. dopuszczalna ilość dwutlenku siarki ze spalania paliw w źródłach nowych o mocy cieplnej nie mniejszej niż  $400 \text{ MW}_t$ , które pracują przez okres nie dłuższy niż 2200 godzin w roku kalendarzowym (średnia krocząca z pięciu lat), wynosi 800 miligramów  $\text{SO}_2$  w metrze sześciennym suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, przy zawartości tlenu w gazach odlotowych ze spalania paliw stałych — 6%, paliw ciekłych i gazowych — 3%.

§ 10. Dopuszczalna ilość dwutlenku siarki ze spalania paliw stałych w źródłach o mocy cieplnej nie mniejszej niż  $400 \text{ MW}_t$ , dla których decyzję o pozwoleniu na budowę wydano po dniu 30 czerwca 1987 r. i które pracują przez okres nie dłuższy niż 2200 godzin w roku kalendarzowym (średnia krocząca z pięciu lat), wynosi 800 miligramów  $\text{SO}_2$  w metrze sześciennym suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych.

§ 11. Do dnia 31 grudnia 2002 r. dopuszczalną ilość substancji zanieczyszczających ze spalania paliw w źródle, powstałym w wyniku zwiększenia jego mocy cieplnej po dniu 6 października 1998 r. o co najmniej  $50 \text{ MW}_t$ , stanowi dopuszczalna ilość substancji zanieczyszczających, o której mowa w § 6 ust. 1, odpowiadająca mocy cieplnej źródła po rozbudowie, z wyłączeniem źródeł wielopaliwowych, w których spalane są w tym samym czasie dwa lub więcej paliwa.

§ 12. Dopuszczalną ilość substancji zanieczyszczających ze spalania paliw w źródle, powstałym w wyniku zwiększenia jego mocy cieplnej o co najmniej  $50 \text{ MW}_t$ , dla którego decyzję o pozwoleniu na rozbudowę wydano po dniu 30 czerwca 1987 r., stanowi dopuszczalna ilość substancji zanieczyszczających, o której mowa w § 6 ust. 1 i 3, odpowiadająca mocy cieplnej źródła po rozbudowie, z wyłączeniem źródeł wielopaliwowych, w których spalane są w tym samym czasie dwa lub więcej paliwa.

§ 13. 1. Dopuszczalną ilość substancji zanieczyszczających ze spalania w tym samym czasie dwóch lub więcej paliw w wielopaliwowym źródle stanowi, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3, średnia obliczona z dopuszczalnych ilości substancji zanieczyszczających, o których mowa w § 6, ze spalania poszczególnych paliw, ważona względem mocy cieplnej ze spalania tych paliw.

2. Dopuszczalną ilość substancji zanieczyszczających ze spalania w wielopaliwowym źródle, razem z innymi paliwami, pozostałości z procesu przerobu ropy naftowej, dla jednostek organizacyjnych prowadzących ten proces, stanowi, z zastrzeżeniem ust. 3, wartość ustalona w sposób następujący:

- 1) od dwukrotnej najwyższej wartości dopuszczalnej ilości substancji zanieczyszczającej, o której mowa w § 6, ze spalania jednego z tych paliw odejmuje się wartość najniższą, następnie różnicę tę mnoży się przez moc cieplną ze spalania paliwa z najwyższą dopuszczalną ilością substancji zanieczyszczającej, a w przypadku gdy spalane są dwa paliwa z najwyższą dopuszczalną ilością substancji zanieczyszczającej, różnicę tę mnoży się przez wyższą moc cieplną ze spalania tych dwóch paliw,
- 2) dopuszczalną ilość substancji zanieczyszczającej, o której mowa w § 6, ze spalania paliw, poza paliwem z najwyższą dopuszczalną ilością substancji zanieczyszczającej, mnoży się przez moc cieplną z ich spalania,
- 3) sumę wartości z pkt 1 i 2 dzieli się przez moc cieplną ze spalania wszystkich paliw.

3. Dopuszczalną ilość substancji zanieczyszczającej ze spalania w wielopaliwowym źródle, razem z innymi paliwami, pozostałości z procesu przerobu ropy naftowej, dla jednostek organizacyjnych prowadzących ten proces, jeżeli moc cieplna ze spalania paliwa z najwyższą dopuszczalną ilością substancji zanieczyszczającej wynosi co najmniej 50% mocy cieplnej ze spalania wszystkich paliw, stanowi dopuszczalna ilość substan-

cji zanieczyszczających, o której mowa w § 6, odpowiadająca temu paliwu.

§ 14. 1. Dopuszczalna ilość tlenków azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu z turbin gazowych o mocy cieplnej nie mniejszej niż 50 MW<sub>t</sub>, określonej przy ciśnieniu atmosferycznym 101,3 kPa, temperaturze 288 K i wilgotności względnej powietrza 60%, które pracują przy obciążeniu wyższym niż 70% obciążenia nominalnego, jest równa:

- 1) przy spalaniu paliw ciekłych, będących lekkimi i średnimi produktami destylacji ropy naftowej — 120 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, przy zawartości 15% tlenu w gazach odlotowych,
- 2) przy spalaniu gazu ziemnego:
  - a) 50\*η/35, gdzie 50 oznacza 50 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, przy zawartości 15% tlenu w gazach odlotowych, a η oznacza wyrażoną w % sprawność turbiny, większą niż 35%, odpowiadającą obciążeniu nominalnemu, określoną przy ciśnieniu atmosferycznym 101,3 kPa, temperaturze 288 K i wilgotności względnej powietrza 60%,
  - b) 50 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, przy zawartości 15% tlenu w gazach odlotowych, jeżeli sprawność turbiny odpowiadająca obciążeniu nominalnemu, określona przy ciśnieniu atmosferycznym 101,3 kPa, temperaturze 288 K i wilgotności względnej powietrza 60%, jest nie większa niż 35%,
  - c) 75 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, przy zawartości 15% tlenu w gazach odlotowych, jeżeli turbina jest zastosowana w skojarzonym cyklu produkcji energii cieplnej i elektrycznej lub napędza sprężarkę w publicznej sieci zaopatrzenia w gaz.

2. Dopuszczalna ilość dwutlenku siarki z turbin gazowych, o których mowa w ust. 1, jest równa:

- 1) 285 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, przy zawartości 15% tlenu w gazach odlotowych, jeżeli turbina jest opalana paliwami ciekłymi będącymi lekkimi i średnimi produktami destylacji ropy naftowej,
- 2) 12 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, przy zawartości 15% tlenu w gazach odlotowych, jeżeli turbina jest opalana gazem ziemnym.

3. Dopuszczalna ilość tlenku węgla z turbin gazowych, o których mowa w ust. 1, jest równa:

- 1) 150 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnie-

niu 101,3 kPa, przy zawartości 15% tlenu w gazach odlotowych, jeżeli turbina jest opalana paliwami ciekłymi będącymi lekkimi i średnimi produktami destylacji ropy naftowej,

- 2) 100 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, przy zawartości 15% tlenu w gazach odlotowych, jeżeli turbina jest opalana gazem ziemnym.

§ 15. 1. Uznaje się, że dopuszczalna ilość substancji zanieczyszczającej ze spalania paliw jest dotrzymywana, jeżeli:

- 1) ilość substancji zanieczyszczających ze źródła istniejącego, przeznaczonego do likwidacji przed dniem 31 grudnia 2010 r., nie przekroczy w okresie od dnia 1 stycznia 2006 r. do dnia 31 grudnia 2010 r. dopuszczalnej ilości substancji zanieczyszczających, o której mowa w § 6 ust. 2 i 3, obowiązującej w okresie do dnia 31 grudnia 2005 r.,
- 2) średnia obliczona z ilości substancji zanieczyszczających ze źródeł, z których gazy odlotowe odprowadzane są wspólnym emitorem, ważona względem natężenia przepływu objętości gazów odlotowych, nie przekroczy średniej obliczonej z dopuszczalnych ilości substancji zanieczyszczających, o których mowa w § 6, ze źródeł pracujących w tym samym czasie, ważonej względem nominalnego natężenia przepływu objętości gazów odlotowych z tych źródeł,
- 3) średnia obliczona z ilości substancji zanieczyszczających ze źródeł istniejących jednej jednostki organizacyjnej, zlokalizowanych na jednym terenie, ważona względem natężenia przepływu objętości gazów odlotowych, nie przekroczy średniej obliczonej z dopuszczalnych ilości substancji zanieczyszczających, o których mowa w § 6 ust. 2 i 3, ze źródeł pracujących w tym samym czasie, ważonej względem nominalnego natężenia przepływu objętości gazów odlotowych z tych źródeł,
- 4) dla źródła, w którego gazach odlotowych prowadzone są ciągłe pomiary stężeń substancji zanieczyszczających, z zastrzeżeniem pkt 5, są spełnione jednocześnie następujące warunki:
  - a) średnia ilość substancji zanieczyszczających dla faktycznych godzin pracy źródła odniesiona do miesiąca kalendarzowego nie przekroczy dopuszczalnej ilości substancji zanieczyszczających, o której mowa w § 6,
  - b) 97% średnich ilości dwutlenku siarki i 97% średnich ilości pyłu oraz 95% średnich ilości tlenków azotu i 95% średnich ilości tlenków węgla obliczonych dla faktycznych godzin pracy źródła każdego dnia kalendarzowego dla poprzednich dwóch dni kalendarzowych w ciągu roku kalendarzowego nie przekroczy 110% dopuszczalnych ilości substancji zanieczyszczających, o których mowa w § 6,

5) dla turbin gazowych, w których gazach odlotowych prowadzone są ciągłe pomiary stężeń substancji zanieczyszczających, są spełnione jednocześnie następujące warunki:

- a) średnia dobową ilość substancji zanieczyszczających dla faktycznych godzin pracy turbiny gazowej nie przekroczy dopuszczalnej ilości substancji zanieczyszczających, o której mowa w § 6 ust. 1,
- b) średnia jednogodzinna ilość substancji zanieczyszczających nie przekroczy 200% dopuszczalnej ilości substancji zanieczyszczających, o której mowa w § 6 ust. 1.

2. W przypadku prowadzenia ciągłych pomiarów stężeń substancji zanieczyszczających w gazach odlotowych przy jednoczesnej pracy źródeł, o której mowa w ust. 1 pkt 2 i 3, uznaje się, że dopuszczalna ilość substancji zanieczyszczających jest dotrzymana, jeżeli spełnione są warunki określone:

- 1) w ust. 1 pkt 4, z tym że wielkościami, które nie mogą być przekroczone, są odpowiednio średnia obliczona z dopuszczalnych ilości substancji zanieczyszczających, o których mowa w § 6, ważona względem nominalnego natężenia przepływu objętości gazów odlotowych z tych źródeł oraz 110% takiej średniej,
- 2) w ust. 1 pkt 5, z tym że wielkościami, które nie mogą być przekroczone, są odpowiednio średnia obliczona z dopuszczalnych ilości substancji zanieczyszczających, o których mowa w § 6 ust. 1, ważona względem nominalnego natężenia przepływu objętości gazów odlotowych z tych źródeł oraz 200% takiej średniej.

3. W przypadku gdy źródło istniejące zostało zastąpione źródłem nowym, ust. 1 pkt 3 stosuje się odpowiednio.

4. Średnie ilości substancji zanieczyszczających, o których mowa w ust. 1 pkt 4, oblicza się z jednogodzinnych średnich ilości substancji zanieczyszczających, przy czym w obliczeniach nie uwzględnia się okresów:

- 1) do 240 godzin w roku kalendarzowym, licząc od początku roku, z tytułu zakłóceń w pracy urządzeń ochronnych odsiarczających, wpływających na zwiększenie ilości dwutlenku siarki,
- 2) osiągania obciążenia źródła określonego jako minimum techniczne,
- 3) prób rozruchowych źródła lub urządzenia ochronnego,
- 4) dochodzenia do pełnej zdolności produkcyjnej,
- 5) wzorcowania i kalibracji urządzeń pomiarowych.

5. Średnie ilości substancji zanieczyszczających, o których mowa w ust. 1 pkt 5 lit. a), oblicza się z jednogodzinnych średnich ilości substancji zanieczyszczających,

przy czym w obliczeniach nie uwzględnia się okresów rozruchu i zatrzymywania turbiny gazowej.

6. Jeżeli zawartość siarki w węglu brunatnym nie pozwala na dotrzymanie dopuszczalnej ilości dwutlenku siarki, o której mowa w § 6 ust. 2 i 3, ze źródeł istniejących, powiązanych technologicznie z kopalniami węgla brunatnego, uznaje się, że dopuszczalna ilość dwutlenku siarki jest dotrzymana, jeżeli przekroczenia tej wartości nie występują dłużej niż przez 2200 godzin w roku kalendarzowym i ilość dwutlenku siarki nie przekracza w tym okresie 3000 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych.

7. Jeżeli źródła nowe o mocy cieplnej nie mniejszej niż 50 MW<sub>t</sub>, do których użytkowania przystąpiono przed dniem 31 grudnia 1994 r., nie są wyposażone w urządzenia ochronne odsiarczające, do dnia 31 grudnia 2002 r. uznaje się, że dopuszczalna ilość dwutlenku siarki jest dotrzymana, jeżeli ilość tej substancji nie przekracza dopuszczalnej ilości dwutlenku siarki, o której mowa w § 6 ust. 2 i 3.

§ 16. 1. W przypadku gdy w wyniku zakłóceń w pracy urządzeń ochronnych odpylających średnie dobowe ilości pyłu przekroczą dopuszczalne ilości pyłu, o których mowa w § 6, o więcej niż 30%, pracę źródła wstrzymuje się niezwłocznie.

2. W przypadku wystąpienia zakłóceń w pracy urządzeń ochronnych odsiarczających, pracę źródła wstrzymuje się niezwłocznie, nie później jednak niż po 48 godzinach trwania zakłóceń.

§ 17. W celu ograniczenia emisji pyłu ze źródeł w procesach spalania paliw dopuszcza się stosowanie związków zawierających siarkę.

§ 18. W przypadku gdy nie są dotrzymane dopuszczalne do wprowadzania do powietrza ilości dwutlenku siarki, pyłu lub tlenków azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu, o których mowa w § 6, stosuje się urządzenia techniczne ograniczające wprowadzanie tych substancji do powietrza.

§ 19. 1. Pomiary stężeń substancji zanieczyszczających w gazach odlotowych prowadzi się w sposób ciągły, jeżeli moc źródła wynosi co najmniej 300 MW<sub>t</sub>, lub gdy wspólnym emitorem odprowadzane są gazy odlotowe ze źródeł o łącznej mocy cieplnej co najmniej 300 MW<sub>t</sub>, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3.

2. W przypadku turbin gazowych pomiary stężeń tlenków azotu i tlenu węgla w gazach odlotowych prowadzi się w sposób ciągły, jeżeli moc turbiny, określona przy ciśnieniu atmosferycznym 101,3 kPa, temperaturze 288 K i wilgotności względnej powietrza 60%, wynosi co najmniej 100 MW<sub>t</sub>, lub gdy wspólnym emitorem odprowadzane są gazy odlotowe z turbin gazowych o łącznej mocy cieplnej co najmniej 100 MW<sub>t</sub>, określonej przy ciśnieniu atmosferycznym 101,3 kPa, temperaturze 288 K i wilgotności względnej powietrza 60%.

3. Jednostki organizacyjne posiadające źródła, o których mowa w ust. 1, przeznaczone do likwidacji przed dniem 1 stycznia 2003 r. i niewyposażone w urządzenia do ciągłych pomiarów stężeń substancji zanieczyszczających w gazach odlotowych prowadzą pomiary okresowo, co najmniej raz na sześć miesięcy.

§ 20. 1. Pomiary stężeń substancji zanieczyszczających w gazach odlotowych, dla źródeł niewymienionych w § 19, prowadzi się okresowo, co najmniej raz na sześć miesięcy, jeżeli moc źródła wynosi co najmniej:

- 1) 2 MW<sub>t</sub> dla źródeł opalanych paliwem stałym lub ciekłym,
- 2) 5 MW<sub>t</sub> dla źródeł opalanych paliwem gazowym.

2. Pomiary stężeń pyłu i dwutlenku siarki w gazach odlotowych z turbin gazowych, o których mowa w § 19 ust. 2, prowadzi się okresowo, co najmniej raz na sześć miesięcy, z zastrzeżeniem ust. 3.

3. Nie prowadzi się pomiarów stężeń pyłu w gazach odlotowych z turbin gazowych opalanych gazem ziemnym lub gazem ciekłym.

§ 21. Przepisy niniejszego rozdziału, dotyczące odprowadzania gazów odlotowych ze źródeł wspólnym emitorem, stosuje się odpowiednio do emitatorów wieloprzewodowych.

## Rozdział 3

### Spalanie odpadów komunalnych

§ 22. 1. Przepisy niniejszego rozdziału stosuje się do spalarni odpadów komunalnych, przez które rozumie się urządzenia techniczne używane do spalania odpadów komunalnych, odpadów podobnych do komunalnych innych niż niebezpieczne lub gazowych produktów pirolizy tych odpadów, z zastrzeżeniem ust. 2.

2. Przepisy niniejszego rozdziału stosuje się do spalarni odpadów komunalnych, dla których decyzje o pozwoleniu na budowę wydano po dniu 31 grudnia 2001 r., a od dnia 1 stycznia 2003 r. do wszystkich spalarni odpadów komunalnych, bez względu na datę wydania decyzji o pozwoleniu na budowę.

§ 23. Dopuszczalne do wprowadzania do powietrza ilości pyłu, metali ciężkich, chlorowodoru, fluorowodoru, dwutlenku siarki, tlenku węgla, związków organicznych w przeliczeniu na węgiel, dioksyn i furanów, zwane dalej w niniejszym rozdziale „dopuszczalnymi ilościami substancji zanieczyszczających”, ze spalania odpadów komunalnych, określa załącznik nr 4 do rozporządzenia.

§ 24. 1. W przypadku prowadzenia ciągłych pomiarów stężeń substancji zanieczyszczających w gazach odlotowych, uznaje się, że dopuszczalna ilość tych substancji ze spalania odpadów komunalnych jest dotrzymana, jeżeli są spełnione jednocześnie następujące warunki:

- 1) średnie jednogodzinne ilości tlenku węgla nie przekraczają dopuszczalnej ilości tlenku węgla, określonej w załączniku nr 4 do rozporządzenia,
- 2) co najmniej 90% średnich dziesięciominutowych ilości tlenku węgla, występujących w ciągu 24 godzin pracy spalarni o nominalnej zdolności przerobowej nie mniejszej niż 1 Mg/h, w tym okresów rozruchu i zatrzymywania, nie przekracza 150 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, przy zawartości 11% tlenu w gazach odlotowych,
- 3) średnie ilości substancji zanieczyszczających, z wyłączeniem tlenku węgla oraz dioksyn i furanów, odniesione do 7 dni kalendarzowych, nie przekraczają dopuszczalnych ilości tych substancji, określonych w załączniku nr 4 do rozporządzenia,
- 4) średnie dobowe ilości substancji zanieczyszczających, z wyłączeniem tlenku węgla oraz dioksyn i furanów, nie przekraczają dopuszczalnych ilości tych substancji, określonych w załączniku nr 4 do rozporządzenia, o więcej niż 30%.

2. Dokonując oceny dotrzymywania warunków, o których mowa w ust. 1, uwzględnia się tylko te godziny, w których spalarnia faktycznie pracuje, w tym okresy rozruchu i zatrzymywania spalarni.

§ 25. 1. W przypadku wystąpienia zakłóceń w procesach spalania odpadów komunalnych lub w pracy urządzeń ochronnych, ograniczających wprowadzanie substancji zanieczyszczających do powietrza, wpływających na zwiększenie ilości tych substancji, pracę spalarni wstrzymuje się niezwłocznie, nie później niż po ośmiu godzinach trwania zakłóceń, z zastrzeżeniem ust. 2.

2. Pracę spalarni wstrzymuje się natychmiast, jeżeli:

- 1) ilość pyłu wprowadzana do powietrza przekroczy 600 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, przy zawartości 11% tlenu w gazach odlotowych,
- 2) nie są spełnione warunki, o których mowa w § 26 ust. 1,
- 3) łączny czas występowania zakłóceń, o których mowa w ust. 1, przekroczy 96 godzin w roku kalendarzowym.

§ 26. 1. Proces spalania odpadów komunalnych prowadzi się w taki sposób, aby przez cały czas jego trwania temperatura gazów powstających w wyniku spalania, przez co najmniej dwie sekundy, utrzymywała się na poziomie nie niższym niż 850°C, a zawartość tlenu w gazach wynosiła co najmniej 6%, z zastrzeżeniem § 27.

2. Spalarnie odpadów komunalnych wyposażone są w:

- 1) palniki pomocnicze włączane automatycznie, jeżeli temperatura gazów odlotowych spadnie poniżej 850°C, oraz używane w okresie rozruchu i zatrzymywania spalarni, z zastrzeżeniem § 27,

- 2) urządzenia do ciągłych pomiarów temperatury, ciśnienia, wilgotności i zawartości tlenu w gazach odlotowych w komorze spalania oraz rejestracji wyników tych pomiarów.

§ 27. Jeżeli do procesu spalania odpadów komunalnych zostanie zastosowana technologia, rozwiązanie techniczne spalarni lub urządzenie ochronne, w którego wyniku ilości dioksyn i furanów wprowadzane do powietrza będą nie większe niż ilości tych substancji ze spalania w warunkach, o których mowa w § 26 ust. 1 i 2 pkt 1, to warunki te nie muszą być zachowane.

§ 28. 1. W spalarniach odpadów komunalnych o nominalnej zdolności przerobowej nie mniejszej niż 1 Mg/h prowadzi się pomiary stężeń w gazach odlotowych następujących substancji zanieczyszczających:

- 1) pyłu, tlenku węgla i chlorowodoru — w sposób ciągły,
- 2) metali ciężkich, fluorowodoru, dwutlenku siarki, związków organicznych, dioksyn i furanów — okresowo, co najmniej raz na sześć miesięcy.

2. W spalarniach odpadów komunalnych o nominalnej zdolności przerobowej nie mniejszej niż 1 Mg/h prowadzi się okresowe pomiary stężeń pyłu, tlenku węgla, chlorowodoru i związków organicznych w gazach odlotowych co najmniej raz na sześć miesięcy.

3. Jeżeli ze spalania odpadów komunalnych wprowadzane są do powietrza dioksyny i furany w ilościach nieprzekraczających 10% dopuszczalnych ilości, o których mowa w § 23, wykonywanie pomiarów stężeń tych substancji zanieczyszczających w gazach odlotowych nie jest wymagane.

## Rozdział 4

### Spalanie odpadów niebezpiecznych

§ 29. 1. Przepisy niniejszego rozdziału stosuje się, z zastrzeżeniem ust. 2, do spalarni odpadów niebezpiecznych, przez które rozumie się urządzenia techniczne wykorzystywane do spalania, w dowolnym procesie technologicznym, odpadów niebezpiecznych lub produktów ich wstępnego przetwarzania oraz spalania produktów procesów przetwarzania termicznego tych odpadów, w szczególności pirolizy i procesu plazmowego.

2. Przepisy niniejszego rozdziału stosuje się do spalarni odpadów niebezpiecznych, dla których decyzje o pozwoleniu na budowę wydano po dniu 31 grudnia 2001 r., a od dnia 1 stycznia 2003 r. do wszystkich spalarni odpadów niebezpiecznych, bez względu na datę wydania decyzji o pozwoleniu na budowę.

§ 30. 1. Dopuszczalne do wprowadzania do powietrza ilości pyłu, metali ciężkich, chlorowodoru, fluorowodoru, dwutlenku siarki, tlenku węgla, związków organicznych w przeliczeniu na węgiel, dioksyn i furanów, zwane dalej w niniejszym rozdziale „dopuszczalnymi ilościami substancji zanieczyszczających”, ze spalania odpadów niebezpiecznych, z zastrzeżeniem

ust. 2 i § 31 ust. 1, określa załącznik nr 5 do rozporządzenia.

2. Dopuszczalne do wprowadzania do powietrza ilości substancji zanieczyszczających ze spalania olejów odpadowych o wartości opałowej nie mniejszej niż 30 MJ/kg oraz zawierających mniej niż 50 ppm (0,05‰) polichlorowanych węglowodorów aromatycznych i mniej niż 0,3% siarki określa załącznik nr 6 do rozporządzenia.

§ 31. 1. W przypadku spalania w tym samym czasie odpadów niebezpiecznych wraz z innymi paliwami, jeżeli moc cieplna uzyskana ze spalania odpadów niebezpiecznych nie przekracza 40% całkowitej mocy cieplnej spalarni, dopuszczalną ilość substancji zanieczyszczających stanowi, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3, średnia obliczona z dopuszczalnych ilości substancji zanieczyszczających, o których mowa w § 6, § 23 i § 30, ważona względem natężenia przepływu objętości gazów odlotowych ze spalania tych odpadów lub paliw.

2. Dopuszczalną ilość chlorowodoru, fluorowodoru i metali ciężkich ze spalania w tym samym czasie olejów odpadowych, o których mowa w § 30 ust. 2, i innych odpadów niebezpiecznych określa załącznik nr 5 do rozporządzenia.

3. Dopuszczalną ilość metali ciężkich ze spalania w tym samym czasie odpadów komunalnych i niebezpiecznych, z zastrzeżeniem ust. 4, określa załącznik nr 5 do rozporządzenia.

4. Dopuszczalną ilość chlorowodoru, fluorowodoru i metali ciężkich ze spalania w tym samym czasie odpadów komunalnych i olejów odpadowych, o których mowa w § 30 ust. 2, określa załącznik nr 4 do rozporządzenia.

5. Jeżeli w § 6, § 23 i § 30 nie zostały określone dopuszczalne ilości substancji zanieczyszczającej, to obliczając średnią, o której mowa w ust. 1, zamiast dopuszczalnej ilości substancji zanieczyszczającej przyjmuje się rzeczywistą ilość tej substancji, pod warunkiem że wprowadzenie jej do powietrza nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnego stężenia tej substancji w powietrzu.

§ 32. 1. Uznaje się, że dopuszczalna ilość substancji zanieczyszczających ze spalania odpadów niebezpiecznych jest dotrzymana, jeżeli w przypadku prowadzenia ciągłych pomiarów stężeń substancji zanieczyszczających w gazach odlotowych spełnione są jednocześnie następujące warunki:

- 1) średnie dobowe ilości dwutlenku siarki, pyłu, chlorowodoru oraz związków organicznych w przeliczeniu na węgiel nie przekraczają następujących wartości stężeń tych substancji w suchych gazach odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, przy zawartości 11% tlenu w gazach odlotowych:

- a) 50 mg/m<sup>3</sup> — dla dwutlenku siarki,
- b) 10 mg/m<sup>3</sup> — dla pyłu, substancji organicznych, chlorowodoru

oraz 97% średnich trzydziestominutowych ilości tych substancji w ciągu roku kalendarzowego nie

przekracza wartości określonych w lit. a) i b) lub średnie trzydziestominutowe nie przekraczają dopuszczalnych ilości tych substancji zanieczyszczających określonych w załączniku nr 5 do rozporządzenia,

2) średnie:

- a) dobowe ilości fluorowodoru nie przekraczają 1 mg fluorowodoru w 1 m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, przy zawartości 11% tlenu w gazach odlotowych,
- b) trzydziestominutowe lub 97% średnich trzydziestominutowych ilości fluorowodoru w ciągu roku kalendarzowego nie przekraczają odpowiednio 4 i 2 mg fluorowodoru w 1 m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, przy zawartości 11% tlenu w gazach odlotowych,

3) średnie:

- a) dobowe ilości tlenku węgla nie przekraczają 50 mg tlenku węgla w 1 m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, przy zawartości 11% tlenu w gazach odlotowych,
- b) trzydziestominutowe lub 95% średnich dziesięciominutowych ilości tlenku węgla w ciągu 24 godzin nie przekraczają odpowiednio 100 i 150 mg tlenku węgla w 1 m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, przy zawartości 11% tlenu w gazach odlotowych.

2. Dokonując oceny dotrzymywania warunków, o których mowa w ust. 1, uwzględnia się okresy faktycznej pracy spalarni, w tym okresy jej rozruchu i zatrzymywania, lecz nie uwzględnia się, wpływających na zwiększenie ilości substancji zanieczyszczających, zakłóceń w pracy urządzeń ochronnych do 60 godzin w roku kalendarzowym, licząc od początku roku.

§ 33. 1. W przypadku wystąpienia zakłóceń w procesach spalania odpadów niebezpiecznych lub w pracy urządzeń ochronnych ograniczających wprowadzanie substancji zanieczyszczających do powietrza, wpływających na zwiększenie ilości tych substancji, wstrzymuje się niezwłocznie:

- 1) podawanie odpadów niebezpiecznych do spalarni,
  - 2) pracę spalarni, nie później jednak niż po czterech godzinach trwania zakłóceń,
- z zastrzeżeniem ust. 2.

2. Podawanie odpadów niebezpiecznych do spalarni lub pracę spalarni wstrzymuje się natychmiast, jeżeli:

- 1) ilość pyłu wprowadzana do powietrza przekroczy 150 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, przy zawartości 11% tlenu w gazach odlotowych,

2) nie są spełnione warunki, o których mowa w § 34 ust. 1—3,

3) łączny czas występowania zakłóceń, o których mowa w ust. 1, przekroczy 60 godzin w roku kalendarzowym.

§ 34. 1. Proces spalania odpadów niebezpiecznych prowadzi się w taki sposób, aby przez cały czas jego trwania temperatura gazów powstających w wyniku spalania, przez co najmniej dwie sekundy, utrzymywała się na poziomie nie niższym niż 850°C, a zawartość tlenu w gazach wynosiła co najmniej 6%, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3.

2. W przypadku spalania odpadów niebezpiecznych zawierających ponad 1% związków fluorowcoorganicznych, w przeliczeniu na chlor, temperatura, o której mowa w ust. 1, nie może być niższa niż 1100°C.

3. W przypadku spalania wyłącznie odpadów niebezpiecznych płynnych albo zmieszanych substancji gazowych i stałych sypkich, pochodzących ze wstępnego przetwarzania odpadów niebezpiecznych przy niedoborze tlenu, jeżeli moc cieplna uzyskana ze spalania substancji gazowej stanowi ponad 50% całkowitej mocy cieplnej spalarni, zawartość tlenu w gazach powstających ze spalania powinna wynosić co najmniej 3%.

4. Spalarnie odpadów niebezpiecznych wyposażone są w:

- 1) palniki pomocnicze włączane automatycznie, jeżeli temperatura gazów odlotowych spadnie poniżej poziomu, o którym mowa w ust. 1 i 2, oraz używane w okresie rozruchu i zatrzymywania spalarni,
- 2) system zapobiegający podawaniu odpadów niebezpiecznych do spalarni, jeżeli temperatura gazów odlotowych spadnie poniżej poziomu, o którym mowa w ust. 1 i 2, oraz gdy pomiary ciągłe wykazą, spowodowane zakłóceniami w pracy urządzeń ochronnych, przekroczenia dopuszczalnych ilości substancji zanieczyszczających, o których mowa w § 30 i § 31,
- 3) urządzenia do ciągłych pomiarów temperatury, ciśnienia, wilgotności i zawartości tlenu w gazach odlotowych w komorze spalania oraz rejestracji wyników tych pomiarów.

5. Jeżeli ilości substancji zanieczyszczających ze spalania uprzednio oczyszczonych gazów, powstałych w wyniku pirolizy odpadów niebezpiecznych, przeprowadzonej w urządzeniu o zdolności przerobowej mniejszej niż 1,2 Mg/24 h, nie przekraczają dopuszczalnych ilości substancji zanieczyszczających, określonych w § 30 ust. 1, to warunki, o których mowa w ust. 1—4, nie muszą być zachowane.

§ 35. 1. W spalarniach odpadów niebezpiecznych prowadzi się, z zastrzeżeniem ust. 2—4, pomiary stężeń w gazach odlotowych następujących substancji zanieczyszczających:

- 1) tlenku węgla, pyłu, chlorowodoru, fluorowodoru, dwutlenku siarki i związków organicznych — w sposób ciągły,

2) metali ciężkich, dioksyn i furanów — okresowo, co najmniej raz na sześć miesięcy, a przez pierwszy rok eksploatacji spalarni — co dwa miesiące.

2. Jeżeli w wyniku neutralizacji chlorowodoru zapewnione jest dotrzymywanie dopuszczalnej ilości tej substancji, o której mowa w § 30 i § 31, to pomiary fluorowodoru mogą być prowadzone okresowo, co najmniej raz na sześć miesięcy.

3. Jeżeli ze spalania odpadów niebezpiecznych wprowadzane są do powietrza substancje zanieczyszczające w ilościach nieprzekraczających 10% dopuszczalnych ilości, o których mowa w § 30 i § 31, wykonywanie pomiarów stężeń substancji zanieczyszczających w gazach odlotowych nie jest wymagane, z wyjątkiem ciągłego pomiaru tlenu węgla.

4. W przypadku spalania gazów pirolitycznych, o których mowa w § 34 ust. 5, prowadzi się, z zastrzeżeniem ust. 3, pomiary stężeń w gazach odlotowych następujących substancji zanieczyszczających:

- 1) tlenu węgla, pyłu, chlorowodoru, fluorowodoru, metali ciężkich, dwutlenku siarki i związków organicznych — okresowo, co najmniej raz na 12 miesięcy,
- 2) dioksyn i furanów — okresowo, co najmniej raz na 24 miesiące.

5. Pomiary, o których mowa w ust. 4, wykonuje się po raz pierwszy w terminie 30 dni od dnia uruchomienia instalacji.

## Rozdział 5

### Produkcja azbestu

§ 36. Przepisy niniejszego rozdziału stosuje się do procesów produkcji lub obróbki wyrobów wymienionych w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 101, poz. 628, z 1998 r. Nr 156, poz. 1018 i z 2000 r. Nr 88, poz. 986), jeżeli ilość surowego azbestu zużywana w tych procesach przekracza 100 kg na rok.

§ 37. 1. Dopuszczalna do wprowadzania do powietrza emitorem ilość azbestu wynosi 0,1 mg/m<sup>3</sup> gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa.

2. Dopuszczalna do wprowadzania do powietrza emitorem ilość pyłu wynosi 0,1 mg/m<sup>3</sup> gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, jeżeli nie jest oznaczana ilość azbestu w pyle.

§ 38. W przypadku gdy do pomiaru ilości azbestu nie stosuje się metody wagowej, lecz metodę mikroskopii optycznej fazowo-kontrastowej, uznaje się, że dopuszczalna ilość azbestu wprowadzanego do powietrza emitorem jest dotrzymana, jeżeli w jednym mililitrze gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa znajdują się

nie więcej niż 2 włókna azbestu o długości większej niż 5 µm i szerokości mniejszej niż 3 µm, przy czym stosunek długości do szerokości włókna jest większy niż 3 : 1.

§ 39. 1. Pomiary stężeń azbestu w gazach odlotowych prowadzi się okresowo, co najmniej raz na sześć miesięcy, z zastrzeżeniem ust. 2.

2. W przypadku gdy wyniki kolejnych 10 pomiarów nie różnią się między sobą o więcej niż 5%, pomiary stężeń azbestu w gazach odlotowych mogą być prowadzone raz na rok.

## Rozdział 6

### Produkcja dwutlenku tytanu

§ 40. Przepisy niniejszego rozdziału stosuje się do procesów produkcji dwutlenku tytanu w przypadku stosowania do rafinacji dwutlenku tytanu reakcji sulfonowania lub chlorowania.

§ 41. Dopuszczalna do wprowadzania do powietrza ilość pyłów wynosi:

- 1) 50 mg/m<sup>3</sup> gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, z procesów: mielenia surowców, mielenia suchego pigmentu, suszenia pigmentu i mikronizacji parowej,
- 2) 150 mg/m<sup>3</sup> gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, z pozostałych procesów.

§ 42. W przypadku stosowania reakcji sulfonowania do rafinacji dwutlenku tytanu, dopuszczalna do wprowadzania do powietrza ilość związków siarki, rozumiana jako ilość dwutlenku siarki, trójtlenku siarki i kwasu siarkowego w przeliczeniu na dwutlenek siarki, wynosi:

- 1) 10 kg/Mg wyprodukowanego dwutlenku tytanu — z procesów rozkładu surowców i kalcynacji,
- 2) 500 mg/m<sup>3</sup> gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa — z procesu koncentracji odpadowych roztworów kwaśnych.

§ 43. W przypadku stosowania reakcji chlorowania do rafinacji dwutlenku tytanu, dopuszczalna do wprowadzania do powietrza ilość chloru gazowego wynosi 40 mg/m<sup>3</sup> gazów odlotowych w warunkach normalnych — w temperaturze 273 K i ciśnieniu 101,3 kPa, z tym że średnie dobowe stężenia chloru nie mogą przekroczyć 5 mg/m<sup>3</sup> gazów odlotowych w warunkach normalnych.

§ 44. Instalacje do termicznego rozkładu soli powstających w wyniku unieszkodliwiania odpadów z procesów produkcji dwutlenku tytanu przy zastosowaniu reakcji sulfonowania wyposażone są w urządzenia ochronne odsiarczające.

## Rozdział 7

## Przepisy końcowe

§ 45. Traci moc rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 8 września 1998 r. w sprawie wprowadzania do powietrza substancji zanieczyszczających z procesów tech-

nologicznych i operacji technicznych (Dz. U. Nr 121, poz. 793 i Nr 164, poz. 1186).

§ 46. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia, z wyjątkiem § 5 ust. 3, § 8, § 10, § 12 i § 39—44, które wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.

Minister Środowiska: w z. *M. Michalik*

Załączniki do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 lipca 2001 r. (poz. 957)

## Załącznik nr 1

DOPUSZCZALNE DO WPROWADZANIA DO POWIETRZA ILOŚCI SUBSTANCJI ZANIECZYSZCZAJĄCYCH ZE SPALANIA PALIW W ŹRÓDŁACH, DO KTÓRYCH UŻYTKOWANIA PRZYSTĄPIONO PO DNIU 28 MARCA 1990 R.

## I. Dopuszczalne ilości dwutlenku siarki

## 1. Ze spalania paliw stałych

| Moc cieplna źródła w MW <sub>t</sub> | Dopuszczalna ilość dwutlenku siarki w mg/m <sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych |      |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                                      | węgiel kamienny i brunatny                                                                                                                            | koks |
| < 5                                  | 1500                                                                                                                                                  | 800  |
| ≥ 5 i < 50                           | 1300                                                                                                                                                  | 800  |
| ≥ 50 i < 100                         | 850                                                                                                                                                   | -    |
| ≥ 100 i < 500                        | liniowy spadek od 850 do 400                                                                                                                          | -    |
| ≥ 500                                | 400                                                                                                                                                   | -    |

## 2. Ze spalania paliw ciekłych

| Moc cieplna źródła w MW <sub>t</sub> | Dopuszczalna ilość dwutlenku siarki w mg/m <sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| < 300                                | 850                                                                                                                                                   |
| ≥ 300 i < 500                        | liniowy spadek od 850 do 400                                                                                                                          |
| ≥ 500                                | 400                                                                                                                                                   |

## 3. Ze spalania paliw gazowych

| Rodzaj gazu                                                                                                                  | Dopuszczalna ilość dwutlenku siarki w mg/m <sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| gaz ziemny                                                                                                                   | 35                                                                                                                                                    |
| gaz ciekły                                                                                                                   | 5                                                                                                                                                     |
| gaz wielkopieczowy, gaz koksowniczy, niskokaloryczny gaz uzyskiwany przy gazyfikacji pozostałości po rafinacji ropy naftowej | 800                                                                                                                                                   |
| pozostałe gazy                                                                                                               | 35                                                                                                                                                    |

## II. Dopuszczalne ilości tlenków azotu, w przeliczeniu na dwutlenek azotu

## 1. Ze spalania paliw stałych

| Moc cieplna źródła w MW <sub>t</sub> | Dopuszczalna ilość tlenków azotu w mg/m <sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości tlenu w gazach odlotowych ze spalania: drewna - 11%, pozostałych paliw stałych - 6% |                                |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                                      | węgiel kamienny                                                                                                                                                                                           | węgiel brunatny, koks i drewno |
| < 50                                 | 400                                                                                                                                                                                                       | 400                            |
| ≥ 50                                 | 460                                                                                                                                                                                                       | 400                            |

## 2. Ze spalania paliw ciekłych

| Moc cieplna źródła w MW <sub>t</sub> | Dopuszczalna ilość tlenków azotu w mg/m <sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych |                  |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                                      | do 31.12. 2002 r.                                                                                                                                  | od 01.01.2003 r. |
| < 50                                 | 400                                                                                                                                                | 400              |
| ≥ 50                                 | 460                                                                                                                                                | 450              |

## 3. Ze spalania paliw gazowych

| Moc cieplna źródła w MW <sub>t</sub> | Dopuszczalna ilość tlenków azotu w mg/m <sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| < 5                                  | 150                                                                                                                                                |
| ≥ 5 i < 50                           | 300                                                                                                                                                |
| ≥ 50                                 | 350                                                                                                                                                |

## III. Dopuszczalne ilości pyłu

## 1. Ze spalania paliw stałych

| Moc cieplna źródła w MW <sub>t</sub> | Dopuszczalna ilość pyłu w mg/m <sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości tlenu w gazach odlotowych ze spalania: drewna - 11%, pozostałych paliw stałych - 6% |                 |                                                                                |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | źródła, dla których decyzję o pozwoleniu na budowę wydano przed dniem 7.10.1998 r.                                                                                                               |                 | źródła, dla których decyzję o pozwoleniu na budowę wydano po dniu 6.10.1998 r. |
|                                      | do 31.12. 2002 r.                                                                                                                                                                                | od 1.01.2003 r. |                                                                                |
| < 5                                  | 700                                                                                                                                                                                              | 630             | 630                                                                            |
| ≥ 5 i < 50                           | 400                                                                                                                                                                                              | 400             | 400                                                                            |
| ≥ 50 i < 300                         | 350                                                                                                                                                                                              | 100             | 50                                                                             |
| ≥ 300 i < 500                        | 200                                                                                                                                                                                              | 100             | 50                                                                             |
| ≥ 500                                | 200                                                                                                                                                                                              | 50              | 50                                                                             |

2. Ze spalania paliw ciekłych o zawartości popiołu większej niż 0,06% w źródłach o mocy cieplnej mniejszej niż 500 MW<sub>t</sub> wynosi 100 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych, a w pozostałych przypadkach - 50 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych.

## 3. Ze spalania paliw gazowych

| Rodzaj gazu                                                                        | Dopuszczalna ilość pyłu w mg/m <sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| gaz ziemny                                                                         | 5                                                                                                                                         |
| gaz ciekły                                                                         | 5                                                                                                                                         |
| gaz wielkopiecowy, gaz koksowniczy,                                                | 10                                                                                                                                        |
| gazy wytwarzane przez przemysł stalowy, które mogą być zużytkowane w innym miejscu | 50                                                                                                                                        |
| pozostałe gazy                                                                     | 5                                                                                                                                         |

**IV. Dopuszczalne ilości tlenku węgla****1. Ze spalania paliw stałych**

| <b>Moc cieplna źródła w MW<sub>t</sub></b> | <b>Dopuszczalna ilość tlenku węgla w mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości tlenu w gazach odlotowych ze spalania: drewna - 11%, pozostałych paliw stałych - 6%</b> |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| < 10                                       | 2500                                                                                                                                                                                                           |
| ≥ 10 i < 50                                | 1000                                                                                                                                                                                                           |
| ≥ 50 i < 150                               | 350                                                                                                                                                                                                            |
| ≥ 150                                      | 200                                                                                                                                                                                                            |

2. Ze spalania paliw ciekłych wynosi 150 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych.

**3. Ze spalania paliw gazowych**

| <b>Rodzaj gazu</b> | <b>Dopuszczalna ilość tlenku węgla w mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych</b> |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| gaz ziemny         | 100                                                                                                                                                     |
| pozostałe gazy     | 150                                                                                                                                                     |

Objaśnienia:

- 1) warunki normalne oznaczają temperaturę 273 K i ciśnienie 101,3 kPa,
- 2) moc cieplna oznacza ilość energii cieplnej wprowadzonej w paliwie do źródła w jednostce czasu przy jego nominalnym obciążeniu,
- 3) dopuszczalne ilości substancji zanieczyszczających dotyczą źródeł o mocy cieplnej powyżej:
  - 0,5 MW<sub>t</sub> opalanych węglem lub olejem,
  - 1,0 MW<sub>t</sub> opalanych koksem, gazem lub drewnem.

**DOPUSZCZALNE DO WPROWADZANIA DO POWIETRZA ILOŚCI SUBSTANCJI ZANIECZYSZCZAJĄCYCH ZE SPALANIA PALIW W ŹRÓDŁACH, DO KTÓRYCH UŻYTKOWANIA PRZYSTĄPIONO PRZED DNIEM 29 MARCA 1990 R.**

**1. Dopuszczalne ilości substancji zanieczyszczających ze spalania węgla kamiennego**

| Moc cieplna źródła w MW <sub>t</sub> | Dopuszczalna ilość w mg/m <sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych |                 |      |      |                                  |                 |     |      |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|------|----------------------------------|-----------------|-----|------|
|                                      | do 31.12. 2005 r.                                                                                                                    |                 |      |      | od 1.01.2006 r. do 31.12.2010 r. |                 |     |      |
|                                      | SO <sub>2</sub>                                                                                                                      | NO <sub>2</sub> | pył  | CO   | SO <sub>2</sub>                  | NO <sub>2</sub> | pył | CO   |
| < 5                                  | 2000                                                                                                                                 | 400             | 1900 | 2500 | 1500                             | 400             | 700 | 2500 |
| ≥ 5 i < 10                           | 2000                                                                                                                                 | 400             | 1000 | 2500 | 1500                             | 400             | 400 | 2500 |
| ≥ 10 i < 50                          | 2000                                                                                                                                 | 400             | 1000 | 1000 | 1500                             | 400             | 400 | 1000 |
| ≥ 50 i < 100                         | 2000                                                                                                                                 | 540             | 350  | 350  | 1500                             | 540             | 200 | 350  |
| ≥ 100 i < 150                        | 2350                                                                                                                                 | 540             | 350  | 350  | 1500                             | 540             | 200 | 350  |
| ≥ 150 i < 300                        | 2350                                                                                                                                 | 540             | 350  | 250  | 1500                             | 540             | 200 | 250  |
| ≥ 300 i < 500                        | 2350*                                                                                                                                | 540             | 350  | 250  | 1200                             | 540             | 200 | 250  |
| ≥ 500                                | 2350                                                                                                                                 | 540             | 350  | 250  | 1200                             | 540             | 100 | 250  |

\* Dla źródeł przeznaczonych do likwidacji przed końcem 2005 r. dopuszczalna ilość dwutlenku siarki wynosi 3000 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych.

**2. Dopuszczalne ilości substancji zanieczyszczających ze spalania węgla brunatnego**

| Moc cieplna źródła w MW <sub>t</sub> | Dopuszczalna ilość w mg/m <sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych |                 |     |     |                                  |                 |     |     |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----|----------------------------------|-----------------|-----|-----|
|                                      | do 31.12. 2005 r.                                                                                                                    |                 |     |     | od 1.01.2006 r. do 31.12.2010 r. |                 |     |     |
|                                      | SO <sub>2</sub> *                                                                                                                    | NO <sub>2</sub> | pył | CO  | SO <sub>2</sub>                  | NO <sub>2</sub> | pył | CO  |
| ≥ 50 i < 150                         | 2500                                                                                                                                 | 450             | 225 | 350 | 2000                             | 450             | 225 | 350 |
| ≥ 150 i < 500                        | 2500                                                                                                                                 | 450             | 225 | 250 | 2000                             | 450             | 225 | 250 |
| ≥ 500                                | 2500                                                                                                                                 | 450             | 225 | 250 | 2000                             | 450             | 100 | 250 |

\* Dla źródeł przeznaczonych do likwidacji przed końcem 2005 r. dopuszczalna ilość dwutlenku siarki wynosi 3500 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych.

**3. Dopuszczalne ilości substancji zanieczyszczających ze spalania koksu**

| Moc cieplna źródła w MW <sub>t</sub> | Dopuszczalna ilość w mg/m <sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych |                 |     |      |                                  |                 |     |      |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|------|----------------------------------|-----------------|-----|------|
|                                      | do 31.12. 2005 r.                                                                                                                    |                 |     |      | od 1.01.2006 r. do 31.12.2010 r. |                 |     |      |
|                                      | SO <sub>2</sub>                                                                                                                      | NO <sub>2</sub> | pył | CO   | SO <sub>2</sub>                  | NO <sub>2</sub> | pył | CO   |
| < 5                                  | 1100                                                                                                                                 | 450             | 635 | 2500 | 800                              | 450             | 635 | 2500 |
| ≥ 5 i < 10                           | 800                                                                                                                                  | 450             | 635 | 2500 | 800                              | 450             | 400 | 2500 |
| ≥ 10 i < 50                          | 800                                                                                                                                  | 450             | 635 | 1000 | 800                              | 450             | 400 | 1000 |

**4. Dopuszczalne ilości substancji zanieczyszczających ze spalania drewna**

| Moc cieplna źródła w MW <sub>t</sub> | Dopuszczalna ilość w mg/m <sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 11% tlenu w gazach odlotowych |      |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                                      | do 31.12.2010 r.                                                                                                                      |      |
|                                      | NO <sub>2</sub>                                                                                                                       | CO   |
| < 10                                 | 400                                                                                                                                   | 2500 |
| ≥ 10 i < 50                          | 400                                                                                                                                   | 1000 |
| ≥ 50                                 | 400                                                                                                                                   | 350  |

## 5. Dopuszczalne ilości substancji zanieczyszczających ze spalania paliw ciekłych

| Moc cieplna źródła w MW <sub>t</sub> | Dopuszczalna ilość w mg/m <sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych |                 |      |     |                                  |                 |      |     |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-----|----------------------------------|-----------------|------|-----|
|                                      | do 31.12. 2005 r.                                                                                                                    |                 |      |     | od 1.01.2006 r. do 31.12.2010 r. |                 |      |     |
|                                      | SO <sub>2</sub>                                                                                                                      | NO <sub>2</sub> | pył* | CO  | SO <sub>2</sub>                  | NO <sub>2</sub> | pył* | CO  |
| < 5                                  | 4375                                                                                                                                 | 450             | 50   | 150 | 850                              | 450             | 50   | 150 |
| ≥ 5 i < 50                           | 4375                                                                                                                                 | 450             | 50   | 150 | 1700                             | 450             | 50   | 150 |
| ≥ 50                                 | 3500                                                                                                                                 | 630             | 50   | 150 | 1700                             | 630             | 50   | 150 |

\* Dopuszczalna ilość pyłu ze spalania paliw ciekłych o zawartości popiołu większej niż 0,06% w źródłach o mocy cieplnej mniejszej niż 500 MW<sub>t</sub> wynosi 100 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych.

## 6. Dopuszczalne ilości tlenków azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu ze spalania paliw gazowych

| Moc cieplna źródła w MW <sub>t</sub> | Dopuszczalna ilość tlenków azotu w mg/m <sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | do 31.12.2010 r.                                                                                                                                   |
| < 5                                  | 150                                                                                                                                                |
| ≥ 5 i < 50                           | 300                                                                                                                                                |
| ≥ 50                                 | 350                                                                                                                                                |

## 7. Dopuszczalne ilości substancji zanieczyszczających ze spalania paliw gazowych

| Rodzaj gazu                                                                             | Dopuszczalna ilość w mg/m <sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
|                                                                                         | do 31.12.2010 r.                                                                                                                     |     |     |
|                                                                                         | SO <sub>2</sub>                                                                                                                      | pył | CO  |
| gaz ziemny                                                                              | 35                                                                                                                                   | 5   | 100 |
| gaz ciekły                                                                              | 5                                                                                                                                    | 5   | 150 |
| gaz koksowniczy                                                                         | 800                                                                                                                                  | 10  | 150 |
| gaz wielkopiecowy, gaz gardzielowy z pieca szybowego do topienia koncentratów miedzi    | 800                                                                                                                                  | 50  | 150 |
| niskokaloryczny gaz uzyskiwany przy gazyfikacji pozostałości po rafinacji ropy naftowej | 800                                                                                                                                  | 10  | 150 |
| gaz miejski                                                                             | 100                                                                                                                                  | 5   | 150 |
| pozostałe gazy                                                                          | 35                                                                                                                                   | 5   | 150 |

## Objaśnienia:

- warunki normalne oznaczają temperaturę 273 K i ciśnienie 101,3 kPa,
- moc cieplna oznacza ilość energii cieplnej wprowadzonej w paliwie do źródła w jednostce czasu przy jego nominalnym obciążeniu,
- dopuszczalne ilości substancji zanieczyszczających dotyczą źródeł o mocy cieplnej powyżej:
  - 0,5 MW<sub>t</sub> opalanych węglem lub olejem,
  - 1,0 MW<sub>t</sub> opalanych koksem, gazem lub drewnem.

## Załącznik nr 3

DOPUSZCZALNE DO WPROWADZANIA DO POWIETRZA ILOŚCI SUBSTANCJI ZANIECZYSZCZAJĄCYCH ZE SPALANIA PALIW W ŹRÓDŁACH ISTNIEJĄCYCH O MOCY NIE MNIEJSZEJ NIŻ 50 MW<sub>t</sub>, DLA KTÓRYCH DECYZJĘ O POZWOLENIU NA BUDOWĘ WYDANO PO DNIU 30 CZERWCA 1987 R.

## 1. Dopuszczalne ilości substancji zanieczyszczających ze spalania węgla kamiennego

| Moc cieplna źródła w MW <sub>t</sub> | Dopuszczalna ilość w mg/m <sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych |                 |     |     |                                  |                 |     |     |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----|----------------------------------|-----------------|-----|-----|
|                                      | do 31.12. 2002 r.                                                                                                                    |                 |     |     | od 01.01.2003 r.                 |                 |     |     |
|                                      | SO <sub>2</sub>                                                                                                                      | NO <sub>2</sub> | pył | CO  | SO <sub>2</sub>                  | NO <sub>2</sub> | pył | CO  |
| ≥ 50 i < 100                         | 2000                                                                                                                                 | 540             | 350 | 350 | 2000                             | 540             | 100 | 350 |
| ≥ 100 i < 150                        | 2350                                                                                                                                 | 540             | 350 | 350 | liniowy spadek<br>od 2000 do 400 | 540             | 100 | 350 |
| ≥ 150 i < 300                        | 2350                                                                                                                                 | 540             | 350 | 250 |                                  | 540             | 100 | 250 |
| ≥ 300 i < 500                        | 2350*                                                                                                                                | 540             | 350 | 250 |                                  | 540             | 100 | 250 |
| ≥ 500                                | 2350                                                                                                                                 | 540             | 350 | 250 | 400                              | 540             | 50  | 250 |

\* Dla źródeł przeznaczonych do likwidacji przed końcem 2002 r. dopuszczalna ilość dwutlenku siarki wynosi 3000 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych.

## 2. Dopuszczalne ilości substancji zanieczyszczających ze spalania węgla brunatnego

| Moc cieplna źródła w MW <sub>t</sub> | Dopuszczalna ilość w mg/m <sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych |                 |     |     |                                  |                 |     |     |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----|----------------------------------|-----------------|-----|-----|
|                                      | do 31.12. 2002 r.                                                                                                                    |                 |     |     | od 01.01.2003 r.                 |                 |     |     |
|                                      | SO <sub>2</sub> *                                                                                                                    | NO <sub>2</sub> | pył | CO  | SO <sub>2</sub>                  | NO <sub>2</sub> | pył | CO  |
| ≥ 50 i < 100                         | 2500                                                                                                                                 | 450             | 225 | 350 | 2000                             | 450             | 100 | 350 |
| ≥ 100 i < 150                        | 2500                                                                                                                                 | 450             | 225 | 350 | liniowy spadek<br>od 2000 do 400 | 450             | 100 | 350 |
| ≥ 150 i < 500                        | 2500                                                                                                                                 | 450             | 225 | 250 |                                  | 450             | 100 | 250 |
| ≥ 500                                | 2500                                                                                                                                 | 450             | 225 | 250 | 400                              | 450             | 50  | 250 |

\* Dla źródeł przeznaczonych do likwidacji przed końcem 2002 r. dopuszczalna ilość dwutlenku siarki wynosi 3500 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych.

## 3. Dopuszczalne ilości substancji zanieczyszczających ze spalania drewna

| Moc cieplna źródła w MW <sub>t</sub> | Dopuszczalna ilość w mg/m <sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 11% tlenu w gazach odlotowych |     |                  |     |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------|-----|
|                                      | do 31.12. 2002 r.                                                                                                                     |     | od 01.01.2003 r. |     |
|                                      | NO <sub>2</sub>                                                                                                                       | CO  | NO <sub>2</sub>  | CO  |
| ≥ 50                                 | 400                                                                                                                                   | 350 | 400              | 350 |

## 4. Dopuszczalne ilości substancji zanieczyszczających ze spalania paliw ciekłych

| Moc cieplna źródła w MW <sub>t</sub> | Dopuszczalna ilość w mg/m <sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych |                 |      |     |                               |                 |      |     |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-----|-------------------------------|-----------------|------|-----|
|                                      | do 31.12. 2002 r.                                                                                                                    |                 |      |     | od 01.01.2003 r.              |                 |      |     |
|                                      | SO <sub>2</sub>                                                                                                                      | NO <sub>2</sub> | pył* | CO  | SO <sub>2</sub>               | NO <sub>2</sub> | pył* | CO  |
| ≥ 50 i < 300                         | 3500                                                                                                                                 | 630             | 50   | 150 | 1700                          | 450             | 50   | 150 |
| ≥ 300 i < 500                        | 3500                                                                                                                                 | 630             | 50   | 150 | liniowy spadek od 1700 do 400 | 450             | 50   | 150 |
| ≥ 500                                | 3500                                                                                                                                 | 630             | 50   | 150 | 400                           | 450             | 50   | 150 |

\* Dopuszczalna ilość pyłu ze spalania paliw ciekłych o zawartości popiołu większej niż 0,06% w źródłach o mocy cieplnej mniejszej niż 500 MW<sub>t</sub> wynosi 100 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych.

5. Dopuszczalna ilość tlenków azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu ze spalania paliw gazowych wynosi 350 mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych.

## 6. Dopuszczalne ilości substancji zanieczyszczających ze spalania paliw gazowych

| Rodzaj gazu                                                                             | Dopuszczalna ilość w mg/m <sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych |     |     |                  |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------------------|-----|-----|
|                                                                                         | do 31.12. 2002 r.                                                                                                                    |     |     | od 01.01.2003 r. |     |     |
|                                                                                         | SO <sub>2</sub>                                                                                                                      | pył | CO  | SO <sub>2</sub>  | pył | CO  |
| gaz ziemny                                                                              | 35                                                                                                                                   | 5   | 100 | 35               | 5   | 100 |
| gaz ciekły                                                                              | 5                                                                                                                                    | 5   | 150 | 5                | 5   | 150 |
| gaz koksoowniczy                                                                        | 800                                                                                                                                  | 10  | 150 | 800              | 10  | 150 |
| gaz wielkopiecowy                                                                       | 800                                                                                                                                  | 50  | 150 | 800              | 10  | 150 |
| gazy wytwarzane przez przemysł stalowy, które mogą być zużytkowane w innym miejscu      | 800                                                                                                                                  | 50  | 150 | 800              | 50  | 150 |
| niskokaloryczny gaz uzyskiwany przy gazyfikacji pozostałości po rafinacji ropy naftowej | 800                                                                                                                                  | 10  | 150 | 800              | 5   | 150 |
| gaz miejski                                                                             | 100                                                                                                                                  | 5   | 150 | 35               | 5   | 150 |
| pozostałe gazy                                                                          | 35                                                                                                                                   | 5   | 150 | 35               | 5   | 150 |

## Objaśnienia:

- 1) warunki normalne oznaczają temperaturę 273 K i ciśnienie 101,3 kPa,
- 2) moc cieplna oznacza ilość energii cieplnej wprowadzonej w paliwie do źródła w jednostce czasu przy jego nominalnym obciążeniu,
- 3) dopuszczalne ilości substancji zanieczyszczających dotyczą źródeł o mocy cieplnej powyżej:
  - 0,5 MW<sub>t</sub> opalanych węglem lub olejem,
  - 1,0 MW<sub>t</sub> opalanych koksem, gazem lub drewnem.

## Załącznik nr 4

## DOPUSZCZALNE DO WPROWADZANIA DO POWIETRZA ILOŚCI SUBSTANCJI ZANIECZYSZCZAJĄCYCH ZE SPALANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH

| Lp. | Nazwa substancji                                 | Dopuszczalna ilość substancji zanieczyszczających w mg/m <sup>3</sup> (dla dioksyn i furanów w ng/m <sup>3</sup> ) suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 11% tlenu w gazach odlotowych |                   |                   |
|-----|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
|     |                                                  | $Q^1 < 1$                                                                                                                                                                                                         | $1 \leq Q^1 < 3$  | $Q^1 \geq 3$      |
| 1   | 2                                                | 3                                                                                                                                                                                                                 | 4                 | 5                 |
| 1   | pył ogółem                                       | 200                                                                                                                                                                                                               | 100               | 30                |
| 2   | związki organiczne wyrażone jako węgiel ogółem   | 20                                                                                                                                                                                                                | 20                | 20                |
| 3   | chlorowódór                                      | 250                                                                                                                                                                                                               | 100               | 50                |
| 4   | fluorowódór                                      | -                                                                                                                                                                                                                 | 4                 | 2                 |
| 5   | dwutlenek siarki                                 | -                                                                                                                                                                                                                 | 300               | 300               |
| 6   | tlenek węgla <sup>2)</sup>                       | 100                                                                                                                                                                                                               | 100               | 100               |
| 7   | metale ciężkie i ich związki wyrażone jako metal |                                                                                                                                                                                                                   |                   |                   |
|     | ołów + chrom + miedź + mangan                    | -                                                                                                                                                                                                                 | 5                 | 5                 |
|     | nikiel + arsen                                   | -                                                                                                                                                                                                                 | 1                 | 1                 |
|     | kadm + rtęć                                      | -                                                                                                                                                                                                                 | 0,2               | 0,2               |
| 8   | dioksyny i furany                                | 0,1 <sup>3)</sup>                                                                                                                                                                                                 | 0,1 <sup>3)</sup> | 0,1 <sup>3)</sup> |

1) Łączna nominalna zdolność przerobowa spalarni wyrażona w Mg odpadów spalanych w ciągu godziny.

2) Średnia jednogodzinna.

3) Suma iloczynów stężeń niżej wymienionych dioksyn i furanów w gazach odlotowych oraz ich współczynników równoważności toksycznej.

## Współczynniki równoważności toksycznej dla dioksyn i furanów

|                                                       |       |
|-------------------------------------------------------|-------|
| 2,3,7,8 - Czterochlorodwubenzodioksyna (TCDD)         | 1     |
| 1,2,3,7,8 - Pięciochlorodwubenzodioksyna (PeCDD)      | 0,5   |
| 1,2,3,4,7,8 - Sześciochlorodwubenzodioksyna (HxCDD)   | 0,1   |
| 1,2,3,7,8,9 - Sześciochlorodwubenzodioksyna (HxCDD)   | 0,1   |
| 1,2,3,6,7,8 - Sześciochlorodwubenzodioksyna (HxCDD)   | 0,1   |
| 1,2,3,4,6,7,8 - Siedmiochlorodwubenzodioksyna (HpCDD) | 0,01  |
| - Ośmiochlorodwubenzodioksyna (OCDD)                  | 0,001 |
| 2,3,7,8 - Czterochlorodwubenzofuran (TCDF)            | 0,1   |
| 2,3,4,7,8 - Pięciochlorodwubenzofuran (PeCDF)         | 0,5   |
| 1,2,3,7,8 - Pięciochlorodwubenzofuran (PeCDF)         | 0,05  |
| 1,2,3,4,7,8 - Sześciochlorodwubenzofuran (HxCDF)      | 0,1   |
| 1,2,3,7,8,9 - Sześciochlorodwubenzofuran (HxCDF)      | 0,1   |
| 1,2,3,6,7,8 - Sześciochlorodwubenzofuran (HxCDF)      | 0,1   |
| 2,3,4,6,7,8 - Sześciochlorodwubenzofuran (HxCDF)      | 0,1   |
| 1,2,3,4,6,7,8 - Siedmiochlorodwubenzofuran (HpCDF)    | 0,01  |
| 1,2,3,4,7,8,9 - Siedmiochlorodwubenzofuran (HpCDF)    | 0,01  |
| - Ośmiochlorodwubenzofuran (OCDF)                     | 0,001 |

## Załącznik nr 5

## DOPUSZCZALNE DO WPROWADZANIA DO POWIETRZA ILOŚCI SUBSTANCJI ZANIECZYSZCZAJĄCYCH ZE SPALANIA ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH

| Lp. | Nazwa substancji                                                                 | Dopuszczalna ilość substancji zanieczyszczających w mg/m <sup>3</sup> (dla dioksyn i furanów w ng/m <sup>3</sup> ) suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 11% tlenu w gazach odlotowych <sup>1)</sup> |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 2                                                                                | 3                                                                                                                                                                                                                               |
| 1   | pył ogółem                                                                       | 30                                                                                                                                                                                                                              |
| 2   | związki organiczne wyrażone jako węgiel ogółem                                   | 20                                                                                                                                                                                                                              |
| 3   | chlorowodór                                                                      | 60                                                                                                                                                                                                                              |
| 4   | fluorowodór                                                                      | 4                                                                                                                                                                                                                               |
| 5   | dwutlenek siarki                                                                 | 200                                                                                                                                                                                                                             |
| 6   | tlenek węgla                                                                     | 100                                                                                                                                                                                                                             |
| 7   | metale ciężkie i ich związki wyrażone jako metal                                 |                                                                                                                                                                                                                                 |
|     | kadm + tal                                                                       | 0,05                                                                                                                                                                                                                            |
|     | rtęć                                                                             | 0,05                                                                                                                                                                                                                            |
|     | antymon + arsen + ołów + chrom + kobalt + miedź + mangan + nikiel + wanad + cyna | 0,5                                                                                                                                                                                                                             |
| 8   | dioksyne i furany                                                                | 0,1 <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                                               |

<sup>1)</sup> Wartości podane w lp. 1-6 oznaczają średnie odniesione do 30 minut, w lp. 7- średnie odniesione do czasu między 30 minut a 8 godzin, w lp. 8 - średnie odniesione do czasu między 6 a 8 godzin.

<sup>2)</sup> Suma iloczynów stężeń dioksyn i furanów w gazach odlotowych oraz ich współczynników równoważności toksycznej, wymienionych w załączniku nr 3 do rozporządzenia.

## Załącznik nr 6

DOPUSZCZALNE DO WPROWADZANIA DO POWIETRZA ILOŚCI SUBSTANCJI ZANIECZYSZCZAJĄCYCH ZE SPALANIA OLEJÓW ODPADOWYCH O WARTOŚCI OPAŁOWEJ NIE MNIEJSZEJ NIŻ 30 MJ/kg, ZAWIERAJĄCYCH MNIEJ NIŻ 50 ppm POLICHLOROWANYCH WĘGLOWODORÓW AROMATYCZNYCH I MNIEJ NIŻ 0,3% SIARKI

| Lp. | Nazwa substancji                                 | Dopuszczalna ilość substancji zanieczyszczających w mg/m <sup>3</sup> (dla dioksyn i furanów w ng/m <sup>3</sup> ) suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych |
|-----|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 2                                                | 3                                                                                                                                                                                                                |
| 1   | pył ogółem                                       | 30                                                                                                                                                                                                               |
| 2   | związki organiczne wyrażone jako węgiel ogółem   | 20                                                                                                                                                                                                               |
| 3   | chlorowodór <sup>1)</sup>                        | 100                                                                                                                                                                                                              |
| 4   | fluorowodór <sup>2)</sup>                        | 5                                                                                                                                                                                                                |
| 5   | dwutlenek siarki                                 | 200                                                                                                                                                                                                              |
| 6   | tlenek węgla                                     | 100                                                                                                                                                                                                              |
| 7   | metale ciężkie i ich związki wyrażone jako metal |                                                                                                                                                                                                                  |
|     | kadm                                             | 0,5                                                                                                                                                                                                              |
|     | nikiel                                           | 1                                                                                                                                                                                                                |
|     | chrom + miedź + wanad + ołów                     | 5                                                                                                                                                                                                                |
| 8   | dioksyny i furany                                | 0,1 <sup>3)</sup>                                                                                                                                                                                                |

<sup>1)</sup> Nieorganiczne związki gazowe chloru w przeliczeniu na chlorowodór.

<sup>2)</sup> Nieorganiczne związki gazowe fluoru w przeliczeniu na fluorowodór.

<sup>3)</sup> Suma iloczynów stężeń dioksyn i furanów w gazach odlotowych oraz ich współczynników równoważności toksycznej, wymienionych w załączniku nr 4 do rozporządzenia.