

**1108****ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY**

z dnia 20 lipca 2002 r.

**w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych.**

Na podstawie art. 11 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. Nr 72, poz. 747 i z 2002 r. Nr 113, poz. 984) zarządza się, co następuje:

§ 1. Dostawca ścieków przemysłowych wprowadzając je do urządzeń kanalizacyjnych zapewnia:

- 1) ograniczenie lub eliminację substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska, określonych w odrębnych przepisach,
- 2) równomierne ich odprowadzanie, odpowiednio do przepustowości kanałów i dopuszczalnego obciążenia oczyszczalni ścieków,
- 3) ograniczenie tych zanieczyszczeń, które niekorzystnie wpływają na pracę oczyszczalni ścieków.

§ 2. Powiadamiając o awarii, powodującej zrzut niebezpiecznych substancji do urządzeń kanalizacyjnych, stosuje się przepisy o ochronie środowiska.

§ 3. Instalowanie niezbędnych urządzeń podczyszczających ścieki przemysłowe powinno odbywać się zgodnie z najlepszymi dostępnymi rozwiązaniami technicznymi, uwzględniającymi w szczególności ograniczenie oddziaływania ścieków na środowisko.

§ 4. Dostawca ścieków przemysłowych jest obowiązany udostępnić przedsiębiorstwu wodociągowo-kanalizacyjnemu niezbędne dane o rodzaju i wielkości produkcji i stosowanych procesach technologicznych oraz o gospodarce ściekowej w zakładzie, w celu określenia ilości i czasowego rozkładu dopływu ścieków przemysłowych oraz rodzaju ich zanieczyszczenia.

§ 5. Eksploatując własną sieć i urządzenia podczyszczające dostawca ścieków przemysłowych jest obowiązany postępować w sposób zapewniający ochronę środowiska.

§ 6. Ścieki przemysłowe nie mogą być rozcieńczane wodą w celu uzyskania dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń.

§ 7. Ścieki przemysłowe mogą być wprowadzane do urządzeń kanalizacyjnych, jeżeli:

- 1) nie stanowi to zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia osób obsługujących urządzenia kanalizacyjne, stanu konstrukcji budowlanych i prawidłowego działania tych urządzeń oraz oczyszczalni ścieków, a także spełnienia przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne warunków pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi i stosowania osadów ściekowych,
- 2) spełnione są przez dostawcę ścieków warunki posiadanego pozwolenia wodnoprawnego, gdy takie pozwolenie jest wymagane na podstawie odrębnych przepisów.

§ 8. Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczenia w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych określa załącznik nr 1 do rozporządzenia.

§ 9. 1. Ścieki przemysłowe wprowadzane do urządzeń kanalizacyjnych nie powinny powodować wydzielania się gazów i par w części powietrznej urządzeń w objętościach przekraczających dopuszczalne stężenia.

2. Dopuszczalne stężenia, o których mowa w ust. 1, określa załącznik nr 2 do rozporządzenia.

§ 10. 1. Wartości wskaźników zanieczyszczenia, określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia, powinny być spełnione w próbce średniodobowej, proporcjonalnej do przepływu, zmieszanej z próbek pobranych ręcznie lub automatycznie w odstępach co najmniej dwugodzinnych. W przypadku odczynu i temperatury wartości odnoszą się do próbek jednorazowych pobranych losowo.

2. Przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne może ustalić inny rodzaj kontrolnych próbek ścieków przemysłowych, w których powinny być spełnione dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczenia, jeżeli wynika to z procesu produkcji w zakładzie i próbki tych ścieków są reprezentatywne dla określenia ilości odprowadzanych zanieczyszczeń z zakładu. Pobór kontrolnych próbek odbywa się po zawiadomieniu dostawcy ścieków przemysłowych o zamiarze przeprowadzenia kontroli.

3. Pobór kontrolnych próbek ścieków przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych powinien być wykonywany w obecności dostawcy tych ścieków z miejsc umożliwiających ocenę ogólnej

ilości zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych z całego zakładu.

§ 11. 1. Zakres wskaźników zanieczyszczenia i ich wartości oraz maksymalną wartość strumienia objętości ścieków przemysłowych w zależności od specyfiki tych ścieków ustala przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne, uwzględniając warunki pozwoleń wodnoprawnych.

2. Wartości wskaźników zanieczyszczenia w ściekach przemysłowych, o których mowa w ust. 1, powinny być ustalane przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne na podstawie:

- 1) bilansu ilości i jakości ścieków komunalnych, odprowadzanych do oczyszczalni ścieków,
- 2) faktycznej przepustowości oczyszczalni i stosowanej technologii oczyszczania ścieków oraz uzyskiwanego stopnia redukcji zanieczyszczeń i sposobu stosowania osadów ściekowych,
- 3) uzgodnionej z dostawcą ścieków przemysłowych możliwości zastosowania w zakładzie najlepszych dostępnych technologii w produkcji i podczyszczaniu tych ścieków, w celu zmniejszenia ładunków zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych wprowadzanych do kanalizacji.

§ 12. Jeżeli ilość wprowadzanych ścieków przemysłowych stanowi więcej niż 10% ogólnej ilości ścieków komunalnych odprowadzanych do oczyszczalni lub gdy jest to niezbędne dla spełnienia warunków przy wykorzystaniu osadów z oczyszczalni na cele nieprzemysłowe, przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne może ustalić niższe wartości wskaźników zanieczyszczenia niż określone w załączniku nr 1.

§ 13. Jeżeli ilość wprowadzanych ścieków przemysłowych stanowi mniej niż 10% ogólnej ilości ścieków komunalnych odprowadzanych do oczyszczalni, przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne może ustalić wyższe wartości wskaźników niż określone w załączniku nr 1, pod warunkiem że nie będzie to stanowić zagrożenia, o których mowa w § 4.

§ 14. Mieszanina ścieków przemysłowych i bytowych powinna być podatna na mechaniczno-biologiczne procesy oczyszczania.

§ 15. Osady z oczyszczalni ścieków obsługującej zbiorczy system kanalizacyjny nie powinny stanowić zagrożenia dla środowiska oraz powinny nadawać się do ich stosowania zgodnie z odrębnymi przepisami.

§ 16. Warunki wprowadzania do urządzeń kanalizacyjnych ścieków promieniotwórczych określają odrębne przepisy.

§ 17. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Załączniki do rozporządzenia Ministra Infrastruktury  
z dnia 20 lipca 2002 r. (poz. 1108)

Załącznik nr 1

**DOPUSZCZALNE WARTOŚCI WSKAŹNIKÓW ZANIECZYSZCZENIA  
W ŚCIEKACH PRZEMYSŁOWYCH WPROWADZANYCH  
DO URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH**

L.p.	Wskaźnik zanieczyszczenia	Jednostka	Wartość	Zalecane metody badań próbek ścieków
I	II	III	IV	V
1	Temperatura	°C	35	Termometryczna ( pomiar in situ)
2	PH	1	6,5 – 9,5 8 – 10 <sup>1)</sup>	Elektrometryczna ( pomiar in situ)
3	Zawiesiny łatwo opadające	ml/l	10	Pomiar w leju Imhoffa po 0,5 godz. sedimentacji
4	Zawiesiny ogólne	mg/l	2)	Filtracja przez 0,45 µm membranę, suszenie w 105 °C ± 1°C i ważenie
5	ChZT <sub>Cr</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	2)	Metoda miareczkowa z dwuchromianem potasu
6	BZT <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	2)	Oznaczanie stężenia tlenu przed i po 5-dniowej inkubacji w 20 °C ± 1°C
7	Ogólny węgiel organiczny	mgC/l	2)	Katalityczne spalanie do CO <sub>2</sub> i analiza w podczerwieni (spektrofotometria IR)
8	Azot amonowy	mgN <sub>NH<sub>4</sub></sub> /l	100 <sup>3)</sup> 200 <sup>4)</sup>	Indofenolowa spektrofotometryczna
9	Azot azotynowy	mgN <sub>NO<sub>2</sub></sub> /l	10	Spektrofotometria UV-VIS lub chromatografia jonowa IC-HPLC
10	Fosfor ogólny	mgP/l	2)	Spektrofotometria UV-VIS
11	Chlorki	mgCl/l	1000	Objętościowa argentometryczna wg Mohra lub chromatografia jonowa IC-HPLC
12	Siarczany	mgSO <sub>4</sub> /l	500	Wagowa, spektrofotometria UV-VIS lub chromatografia jonowa IC-HPLC
13	Siarczyny	mgSO <sub>3</sub> /l	10	Miareczkowa jodometryczna lub chromatografia jonowa IC-HPLC
14	Żelazo ogólne	mgFe/l	5)	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
15	Aluminium	mgAl/l	5)	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
16	Antymon	mgSb/l	0,5	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
17	Arsen	mgAs/l	0,5	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
18	Bar	mgBa/l	5	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
19	Beryl	mgBe/l	1	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie

I	II	III	IV	V
20	Bor	mgB/l	10	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
21	Cynk	mgZn/l	5	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
22	Cyna	mgSn/l	2	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
23	Chrom <sup>+6</sup>	mgCr <sup>+6</sup> /l	0,2	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
24	Chrom ogólny	mgCr/l	1	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
25	Kadm	mgCd/l	0,4	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
26	Kobalt	mgCo/l	1	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
27	Miedź	mgCu/l	1	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
28	Molibden	mgMo/l	1	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
29	Nikiel	mgNi/l	1	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
30	Ołów	mgPb/l	1	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
31	Rtęć	mgHg/l	0,1	Bezplamieniowa absorpcyjna spektrometria atomowa
32	Selen	mgSe/l	1	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
33	Srebro	mgAg/l	0,5	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
34	Tal	mgTl/l	1	Absorpcyjna spektrometria atomowa
35	Tytan	mgTi/l	2	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
36	Wanad	mgV/l	2	Absorpcyjna spektrometria atomowa lub emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
37	Chlor wolny	mgCl <sub>2</sub> /l	1	Miareczkowanie; spektrofotometria UV-VIS
38	Chlor całkowity	mgCl <sub>2</sub> /l	4	Miareczkowanie; spektrofotometria UV-VIS
39	Cyjanki związane	mgCN/l	5	Spektrofotometria UV-VIS
40	Cyjanki wolne	mgCN/l	0,5	Spektrofotometria UV-VIS
41	Fluorki	mgF/l	20	Elektroda jonoselektywna lub chromatografia jonowa IC-HPLC

I	II	III	IV	V
42	Siarczki	mgS/l	1	Metoda kolorymetryczna z tiofluorosceiną lub elektroda jonoselektywna
43	Rodanki	mgSCN/l	30	Metoda kolorymetryczna z fluorosceiną
44	Fenole lotne (indeks fenolowy)	mg/l	15	Spektrofotometria UV-VIS
45	Substancje ropopochodne	mg/l	15	Spektrofotometria w podczerwieni (IR)
46	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	100	Metoda ekstrakcyjna wagowa
47	Sześciochlorocykloheksan (HCH)	mgHCH/l	4	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
48	Czterochlorek węgla	mgCCl <sub>4</sub> /l	3	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
49	Pięćchlorofenol (PCP)	mgPCP/l	1,5	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
50	Aldryny, djeldryny, endryny, izodryny	mg/l	0,05	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
51	Sześciochlorobenzen (HCB)	mgHCB/l	2	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
52	Sześciochlorobutadien (HCBD)	mgHCBD/l	1,5	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
53	Chloroform (CHCl <sub>3</sub> )	mgCHCl <sub>3</sub> /l	1,5	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
54	1,2-dwuchloroetan (EDC)	mgEDC/l	2	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
55	Trójchloroetylen (TRI)	mgTRI/l	0,5	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
56	Nadchloroetylen (PER)	mgPER/l	0,5	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
57	Trójchlorobenzen (TCB)	mgTCB/l	1	Chromatografia gazowa z detekcją wychwytu elektronu po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
58	Insektycydy fosforoorganiczne	mg/l	0,1	Chromatografia gazowa z detektorem azotowo - fosforowym NPD po ekstrakcji rozpuszczalnikiem
59	Lotne związki chloroorganiczne (VOX)	mgCl/l	1,5	Adsorpcja na węglu aktywnym i oznaczenie mikrokułometryczne
60	Adsorbowlane związki chloroorganiczne(AOX)	mgCl/l	1	Adsorpcja na węglu aktywnym i oznaczenie mikrokułometryczne
61	Lotne węglowodory aromatyczne (BTX- benzen, toluen, ksylen, styren)	mg/l	1	Chromatografia gazowa z detekcją płomieniowo-jonizacyjną
62	Substancje powierzchniowo czynne anionowe	mg/l	15	Metoda kolorymetryczna z błękitem metylenowym
63	Substancje powierzchniowo czynne niejonowe	mg/l	20	Spektrofotometria UV-VIS

- 1) Dotyczy ścieków zawierających cyjanki i siarczki.
- 2) Wartości wskaźników należy ustalać na podstawie dopuszczalnego obciążenia oczyszczalni ładunkiem tych zanieczyszczeń.
- 3) Dotyczy oczyszczalni o Liczbie Równoważnych Mieszkańców < 5000.
- 4) Dotyczy oczyszczalni o Liczbie Równoważnych Mieszkańców ≥ 5000.
- 5) Zanieczyszczenia ogranicza wartość wskaźnika: zawiesiny łatwo opadające.

DOPUSZCZALNE STĘŻENIA GAZÓW I PAR W CZĘŚCI POWIETRZNEJ  
URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH

Nazwa substancji	Jednostka	Wartość
Amoniak	mg NH <sub>3</sub> w dm <sup>3</sup> powietrza	0,035
Arsenowodór	mg AsH <sub>3</sub> w dm <sup>3</sup> powietrza	0,0003
Benzen	mg C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> w dm <sup>3</sup> powietrza	0,08
Benzyna	mg mieszaniny węglowodorowej w dm <sup>3</sup> powietrza	0,2
Brom	mg Br w dm <sup>3</sup> powietrza	0,0007
Chlor	mg Cl w dm <sup>3</sup> powietrza	0,003
Jod	mg J w dm <sup>3</sup> powietrza	0,003
Cyjanowodór	mg HCN w dm <sup>3</sup> powietrza	0,005
Czterochlorek węgla	mg CCl <sub>4</sub> w dm <sup>3</sup> powietrza	0,02
Dwusiarczek węgla	mg CS <sub>2</sub> w dm <sup>3</sup> powietrza	0,05
Dwutlenek siarki	mg SO <sub>2</sub> w dm <sup>3</sup> powietrza	0,025
Dwutlenek węgla	mg CO <sub>2</sub> w dm <sup>3</sup> powietrza	1,97
Eter dwuetylowy	mg (C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub> O w dm <sup>3</sup> powietrza	1,0
Fenol	mg C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH w dm <sup>3</sup> powietrza	0,02
Metan	mg CH <sub>4</sub> w dm <sup>3</sup> powietrza	14,4
Siarkowodór	mg H <sub>2</sub> S w dm <sup>3</sup> powietrza	0,015
Tlenek węgla	mg CO w dm <sup>3</sup> powietrza	0,05