

964**ROZPORZĄDZENIE MINISTRA BUDOWNICTWA¹⁾**

z dnia 14 lipca 2006 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. z 2006 r. Nr 123, poz. 858) zarządza się, co następuje:

§ 1. Rozporządzenie określa:

- 1) sposób realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych;
- 2) warunki wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych, w tym dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych;
- 3) sposób sprawowania kontroli ilości i jakości ścieków.

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

- 1) ograniczenie lub eliminację substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, określonych w przepisach dotyczących warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do

wód lub do ziemi oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego;

- 2) równomierne ich odprowadzanie, odpowiednio do przepustowości kanałów i dopuszczalnego obciążenia oczyszczalni ścieków;
- 3) ograniczenie tych zanieczyszczeń, które niekorzystnie wpływają na pracę oczyszczalni ścieków.

§ 3. W sytuacji powiadomienia przez dostawcę ścieków przemysłowych o awarii, powodującej wrzut niebezpiecznych substancji do urządzeń kanalizacyjnych, stosuje się przepisy o ochronie środowiska.

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

§ 5. Dostawca ścieków przemysłowych udostępnia 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.

§ 6. Dostawca ścieków przemysłowych eksploatując własną sieć i urządzenia podczyszczające, jest obo-

¹⁾ Minister Budownictwa kieruje działem administracji rządowej — budownictwo, gospodarka przestrzenna i mieszkaniowa, na podstawie § 1 ust. 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 lipca 2006 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Budownictwa (Dz. U. Nr 131, poz. 906).

wiązany postępować w sposób zapewniający ochronę środowiska.

§ 7. Ścieki przemysłowe nie mogą być rozcieńczane wodą w celu uzyskania dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń określonych w rozporządzeniu.

§ 8. 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 dla spełnienia przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne warunków pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi i stosowania osadów ściekowych;
- 2) spełnione są przez dostawcę ścieków przemysłowych warunki posiadanego pozwolenia wodnoprawnego, gdy takie pozwolenie jest wymagane na podstawie przepisów Prawa wodnego;
- 3) temperatura tych ścieków nie przekracza 35 °C, a odczyn pH mieści się w przedziale od 6,5 do 9,5, z wyłączeniem ścieków zawierających cyjanki i siarczki, dla których pH mieści się w przedziale od 8 do 10;
- 4) są podatne na mechaniczno-biologiczne procesy oczyszczania.

§ 9. 1. Ścieki przemysłowe zawierające substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego odprowadzane z określonych rodzajów produkcji do urządzeń kanalizacyjnych, z zastrzeżeniem § 15, nie powinny zawierać tych substancji w ilościach przekraczających dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń określonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia.

2. Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia powinny być spełnione w próbce średniej dobowej, proporcjonalnej do przepływu, zmieszanej z próbek pobranych przez dostawcę ścieków przemysłowych ręcznie lub automatycznie, w odstępach co najwyżej dwugodzinnych.

3. Pobór próbek ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, wymienione w załączniku nr 1 do rozporządzenia, oraz pomiary stężeń tych substancji powinny być wykonywane przez dostawcę ścieków przemysłowych nie rzadziej niż raz na kwartał, w miejscu reprezentatywnym dla odprowadzanych ścieków.

§ 10. 1. Ścieki przemysłowe wprowadzane do urządzeń kanalizacyjnych, zawierające substancje zanieczyszczające wymienione w załączniku nr 2 do rozporządzenia, z zastrzeżeniem § 15, nie powinny zawierać tych substancji w ilościach przekraczających dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń określonych w tym załączniku.

2. Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń określone w załączniku nr 2 do rozporządzenia powinny być spełnione w próbce średniej dobowej, proporcjonalnej do przepływu, zmieszanej z próbek pobranych przez dostawcę ścieków przemysłowych ręcznie lub automatycznie, w odstępach co najwyżej dwugodzinnych. W przypadku odczynu i temperatury wartości odnoszą się do próbek jednorazowych pobranych losowo.

3. Pobór próbek ścieków przemysłowych zawierających substancje zanieczyszczające wymienione w załączniku nr 2 do rozporządzenia oraz pomiary stężeń tych substancji powinny być wykonywane przez dostawcę ścieków przemysłowych nie rzadziej niż dwa razy w roku, w miejscu reprezentatywnym dla odprowadzanych ścieków.

§ 11. 1. Przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne prowadząc kontrolę ścieków przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych, ustala miejsce, sposób i częstotliwość poboru kontrolnych próbek.

2. Pobór kontrolnych próbek odbywa się po zawiadomieniu dostawcy ścieków przemysłowych o zamiarze przeprowadzenia kontroli i w obecności upoważnionego przedstawiciela dostawcy ścieków przemysłowych.

§ 12. 1. Zakres wskaźników zanieczyszczeń i ich dopuszczalne wartości oraz maksymalną wartość strumienia objętości ścieków przemysłowych, w zależności od specyfiki tych ścieków, ustala przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne, uwzględniając warunki pozwolenia wodnoprawnych, o których mowa w § 8 pkt 1 i 2.

2. Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych, o których mowa w ust. 1, przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne ustala 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 najlepszej dostępnej techniki w produkcji i podczyszczaniu tych ścieków, w celu zmniejszenia ładunków zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych wprowadzanych do kanalizacji.

§ 13. 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 stosowaniu osadów z oczyszczalni na cele nieprzemysłowe, przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne może ustalić niższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń niż określone w załączniku nr 2 do rozporządzenia.

§ 14. Jeżeli ilość wprowadzanych ścieków przemysłowych stanowi mniej niż 10 % ogólnej ilości ścieków komunalnych odprowadzanych do oczyszczalni, przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne może ustalić wyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń niż określone w załączniku nr 2 do rozporządzenia, po spełnieniu warunków, o których mowa w § 8.

§ 15. W przypadku braku oczyszczalni ścieków w zbiorczym systemie kanalizacyjnym przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne ustala warunki wprowadzania do urządzeń kanalizacyjnych substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego zgodnie z przepisami dotyczącymi warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

§ 16. W badaniach próbek ścieków przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych stosuje się metodyki referencyjne analizy, takie jak metodyki określone w przepisach dotyczących warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

§ 17. Osady z oczyszczalni ścieków obsługującej zbiorczy system kanalizacyjny nie powinny stanowić

zagrożenia dla środowiska oraz powinny nadawać się do ich stosowania zgodnie z przepisami o odpadach.

§ 18. Warunki wprowadzania do urządzeń kanalizacyjnych substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego w ściekach pochodzących z oczyszczania gazów odlotowych z procesu termicznego przekształcania odpadów przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne ustala zgodnie z przepisami dotyczącymi warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

§ 19. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem 16 sierpnia 2006 r.²⁾

Minister Budownictwa: *A. Jaszczak*

²⁾ Niniejsze rozporządzenie było poprzedzone rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 20 lipca 2002 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 129, poz. 1108 oraz z 2003 r. Nr 163, poz. 1585), które zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 22 kwietnia 2005 r. o zmianie ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 85, poz. 729) traci moc z dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia.

Załączniki do rozporządzenia Ministra Budownictwa
z dnia 14 lipca 2006 r. (poz. 964)

Załącznik nr 1

**DOPUSZCZALNE WARTOŚCI WSKAŹNIKÓW ZAMIECZYSZCZEŃ DLA NIEKTÓRYCH SUBSTANCJI
SZCZEGÓLNIC SZKODLIWYCH DLA ŚRODOWISKA WODNEGO W SCIEKACH PRZEMYSŁOWYCH WPROWADZANYCH DO URZĄDZEŃ
KANALIZACYJNYCH**

Lp.	Rodzaj substancji	Rodzaj produkcji	Jednostka miary	Dopuszczalne wartości (obowiązują do 31.12.2007 r.)		Dopuszczalne wartości (obowiązują od 1.01.2008 r.)	
				średnia dobowa	średnia miesięczna	średnia dobowa	średnia miesięczna
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Rtęć (Hg)	Elektroliza chlorków metali alkalicznych za pomocą elektrolizerów rtęciowych Zakłady przemysłu chemicznego stosujące katalizatory rtęciowe w produkcji chlorku winylu i innych procesach. Produkcja katalizatorów rtęciowych stosowanych w produkcji chlorku winylu. Produkcja organicznych i nieorganicznych związków rtęci oraz baterii galwanicznych zawierających rtęć. Zakłady odzysku rtęci, wydobycia i rafinacji metali nieżelaznych oraz oczyszczania odpadów zawierających rtęć Inne zakłady	mg Hg/l ścieków ¹⁾	0,2	0,05	0,2	0,05
			mg Hg/l ścieków	0,1	0,05	0,1	0,05
			mg Hg/l ścieków	0,06	0,03	0,06	0,03

1	2	3	4	5	6	7	8
2	Kadm (Cd)	Produkcja związków kadmu, wydobywanie cynku, rafinacja ołowiu i cynku, powlekanie elektrolityczne, przemysł metalowy (związany z kadmem) i metali nieżelaznych oraz produkcja: barwników, stabilizatorów, baterii elektrolitycznych, kwasu fosforowego i/lub nawozów fosforowych z fosforytów, produkcja baterii galwanicznych i akumulatorów	mg Cd/l ścieków	0,4	0,2	0,4	0,2
		Przemysł szklarski	mg Cd/l ścieków	0,1		0,1	
		Przemysł ciepłowniczy	mg Cd/l ścieków	0,05		0,05	
		Przemysł ceramiczny	mg Cd/l ścieków	0,07		0,07	
		Inne zakłady	mg Cd/l ścieków	0,4	0,2	0,4	0,2
3	Heksachlorocykloheksan (HCH)²⁾		mg HCH/l ścieków	0	0	0	0
4	Tetrachlorometan (CCl₄)	Produkcja tetrachlorometanu przez nadchlorowanie w procesach obejmujących i nieobejmujących prania. Produkcja chlorometanów przez chlorowanie metanu (łącznie z wysokociśnieniowym elektrolitycznym wytwarzaniem chloru) i metanolu Inne zakłady	mg CCl ₄ /l ścieków	4,5	2,25	3,0	1,5
		Inne zakłady	mg CCl ₄ /l ścieków	4,5	2,25	3,0	1,5

1	2	3	4	5	6	7	8
5	Pentachlorofenol (PCP) 2,3,4,5,6- pięciochloro-1- hydroksybenzen i jego sole	Produkcja pentachlorofenolanu sodu przez hydrolizę heksachlorobenzenu	mg PCP/l ścieków	3,0	1,5	2,0	1,0
6	Aldryna, dieldryna, endryna, izodryna ²⁾	Inne zakłady	mg PCP/l ścieków	3,0	1,5	2,0	1,0
7	Dwuchloro- dwufenylo- trójchloroetan (DDT) ²⁾		mg/l ścieków	0	0	0	0
8	Wielopierścieniowe chlorowane dwufenyle (PCB) ²⁾		mg/l ścieków	0	0	0	0
9	Wielopierścieniowe chlorowane trójfenyle (PCT) ²⁾		mg/l ścieków	0	0	0	0
10	Heksachlorobenzen (HCB)	Produkcja tetrachloroetyleny (PER) i tetrachlorometanu (CCl ₄) przez nadchlorowanie	mg HCB/l ścieków	4,5	2,25	3,0	1,5
		Produkcja trichloroetyleny (TRI) i/lub tetrachloroetyleny (PER) za pomocą innych procesów oraz produkcja i przetwórstwo heksachlorobenzenu	mg HCB/l ścieków	3,0	1,5	2,0	1,0
		Przemysł metali nieżelaznych	mg HCB/l ścieków	0,0045		0,003	
		Inne zakłady	mg HCB/l ścieków	3,0	1,5	2,0	1,0

1	2	3	4	5	6	7	8
11	Heksachlorobutadien (HCBD)	Produkcja tetrachloroetyleny (PER) i tetrachlorometanu (CCl ₄) przez nadchlorowanie Inne zakłady	mg HCBD/1 ścieków	4,5	1,5	3,0	1,0
12	Trichlorometan (chloroform) (CHCl ₃)	Produkcja chlorometanów z metanolu lub z kombinacji metanolu i metanu (tj. przez hydrochlorowanie metanolu, a następnie chlorowanie chlorku metylu), oraz produkcja chlorometanów przez chlorowanie metanu Inne zakłady	mg CHCl ₃ /1 ścieków ³⁾ mg CHCl ₃ /1 ścieków ³⁾	3,0	1,5	2,0	1,0
13	1,2-dichloroetan (EDC)	Produkcja 1,2-dichloroetanu bez przetworzenia i wykorzystania w tym samym zakładzie Produkcja 1,2-dichloroetanu i przetworzenia lub wykorzystanie w tym samym zakładzie ⁴⁾ Przetwarzanie 1,2-dichloroetanu w substancje inne niż chlorek winylu, w szczególności produkcja etylenodwuaminy, etylenopoliaminy, 1,1,1-trichloroetanu, trichloroetyleny i nadchloroetyleny Stosowanie EDC do odfuszczenia metali poza zakładem produkującym EDC ⁵⁾ Inne zakłady ⁵⁾	mg EDC/1 ścieków przy 2 m ³ /t zdolności produkcyjnej oczyszczonego EDC mg EDC/1 ścieków przy 2,5 m ³ /t zdolności produkcyjnej oczyszczonego EDC mg EDC/1 ścieków przy 2,5 m ³ /t zdolności przetworzenia EDC mg EDC/1 ścieków	3,75 7,5 3,0	1,875 3,75 0,15	2,5 5,0 0,2	1,25 2,5 0,1
			mg EDC/1 ścieków	0,3	0,15	0,2	0,1

1	2	3	4	5	6	7	8
14	Trichloroetylen (TRI)	Produkcja trichloroetylen (TRI) i tetrachloroetylen (PER) Stosowanie TRI do od tłuszczania metali ⁶⁾ Inne zakłady	mg TRU/1 ścieków mg TRU/1 ścieków mg TRU/1 ścieków	1,5 0,3 0,3	0,75 0,15 0,15	1,0 0,2 0,2	0,5 0,1 0,1
15	Tetrachloroetylen (PER)	Produkcja trichloroetylen (TRI) i tetrachloroetylen (PER); proces TRI-PER Produkcja tetrachlorometanu i tetrachloroetylen (PER); proces TETRA-PER Inne zakłady	mg PER/1 ścieków przy 5 m ³ /t produkcji TRI+PER mg PER/1 ścieków przy 2 m ³ /t produkcji TETRA+PER mg PER/1 ścieków	1,5 3,75 1,5	0,75 1,875 0,75	1,0 2,5 1,0	0,5 1,25 0,5
16	Trichlorobenzen (TCB) jako suma trzech izomerów (1,2,3-, TCB + 1,2,4-TCB + 1,3,5-TCB)	Produkcja trichlorobenzen przez odchlorowodorowanie heksachlorocykloheksanu (HCH) i/lub przetwarzanie trichlorobenzen Produkcja i/lub przetwarzanie chlorobenzen przez chlorowanie benzen Inne zakłady	mg TCB/1 ścieków przy 10 m ³ /t produkcji TCB mg TCB/1 ścieków przy 10 m ³ /t produkcji lub przetworzenia jedno- lub dwuchlorobenzen mg TCB/1 ścieków	3,0 0,15 0,15	1,5 0,075 0,075	2,0 0,1 0,1	1,0 0,05 0,05

Objaśnienia:

- 1) Wartości dopuszczalne stosują się do całkowitej ilości rtęci obecnej we wszystkich zawierających rtec ściekach odprowadzanych z terenu zakładu.
- 2) Substancje, których produkcja, stosowanie i wprowadzenie do obrotu jest w Polsce zabronione.
- 3) Jeżeli to możliwe, wartość średnia dobowa nie powinna przekraczać dwukrotnej wartości średniej miesięcznej.
- 4) Jeżeli zdolność przetwarzania i wykorzystania 1,2-dichloroetanu jest większa od zdolności produkcyjnej, wartości dopuszczalne odnoszą się do całkowitej zdolności przetwarzania i wykorzystania.
- 5) Wartości dopuszczalne stosują się do zrzutów przekraczających 30 kg EDC na rok.
- 6) Wartości dopuszczalne stosują się do zrzutów przekraczających 30 kg TRI na rok.

Załącznik nr 2

DOPUSZCZALNE WARTOŚCI DLA POZOSTAŁYCH WSKAŹNIKÓW ZANIECZYSZCZEŃ
W ŚCIEKACH PRZEMYSŁOWYCH WPROWADZANYCH DO URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH

Lp.	Rodzaj substancji	Jednostka	Dopuszczalna wartość
1	2	3	4
1	Zawiesiny łatwo opadające	ml/l	10
2	Zawiesiny ogólne	mg/l	1)
3	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT _{Cr})	mg O ₂ /l	1)
4	Pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT ₅)	mg O ₂ /l	1)
5	Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg C/l	1)
6	Azot amonowy	mg N _{NH4} /l	100 ²⁾ 200 ³⁾
7	Azot azotynowy	mg N _{NO3} /l	10
8	Fosfor ogólny	mg P/l	1)
9	Chlorki	mg Cl/l	1000
10	Siarczany	mg SO ₄ /l	500
11	Siarczyny	mg SO ₃ /l	10
12	Żelazo ogólne	mg Fe/l	4)
13	Glin	mg Al/l	4)
14	Antymon	mg An/l	0,5
15	Arsen	mg As/l	0,5
16	Bar	mg Ba/l	5
17	Beryl	mg Be/l	1
18	Bor	mg B/l	10
19	Cynk	mg Zn/l	5
20	Cyna	mg Sn/l	2
21	Chrom ⁺⁶	mg Cr/l	0,2
22	Chrom ogólny	mg Cr/l	1
23	Kobalt	mg Co/l	1
24	Miedź	mg Cu/l	1
25	Molibden	mg Mo/l	1
26	Nikiel	mg Ni/l	1
27	Ołów	mg Pb/l	1
28	Selen	mg Se/l	1
29	Srebro	mg Ag/l	0,5
30	Tal	mg Tl/l	1
31	Tytan	mg Ti/l	2
32	Wanad	mg V/l	2
33	Chlor wolny	mg Cl ₂ /l	1
34	Chlor całkowity	mg Cl ₂ /l	4
35	Cyjanki związane	mg CN/l	5
36	Cyjanki wolne	mg CN/l	0,5
37	Fluorki	mg F/l	20

1	2	3	4
38	Siarczki	mg S/l	1
39	Rodanki	mg CNS/l	30
40	Fenole lotne (indeks fenolowy)	mg/l	15
41	Węglowodory ropopochodne	mg/l	15
42	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	100
43	Insektycydy fosforoorganiczne	mg/l	0,1
44	Lotne związki chloroorganiczne (VOX)	mg Cl/l	1,5
45	Adsorbowalne związki chloroorganiczne (AOX)	mg Cl/l	1
46	Lotne węglowodory aromatyczne (BTX - Benzen, Toluen, Ksylen)	mg/l	1
47	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)	mg C/l	0,2
48	Surfaktanty anionowe (substancje powierzchniowo czynne anionowe)	mg/l	15
49	Surfaktanty niejonowe (substancje powierzchniowo czynne niejonowe)	mg/l	20

¹⁾ Wartości wskaźników należy ustalać na podstawie dopuszczalnego obciążenia oczyszczalni ładunkiem tych zanieczyszczeń.

²⁾ Dotyczy ścieków odprowadzanych do oczyszczalni dla aglomeracji o równoważnej liczbie mieszkańców < 5000.

³⁾ Dotyczy ścieków odprowadzanych do oczyszczalni dla aglomeracji o równoważnej liczbie mieszkańców ≥ 5000.

⁴⁾ Zanieczyszczenie ogranicza wartość wskaźnika: zawiesiny łatwo opadające.