

Dz.U.02.204.1728

**ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA ŚRODOWISKA¹⁾**

z dnia 27 listopada 2002 r.

**w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do
zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.**

(Dz. U. z dnia 9 grudnia 2002 r.)

Na podstawie art. 50 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 i Nr 154, poz. 1803 oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 130, poz. 1112) zarządza się, co następuje:

§ 1. 1. Rozporządzenie określa:

- 1) wymagania, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, zwane dalej "wodami";
 - 2) częstotliwość pobierania próbek wody, metodyki referencyjne analiz i sposób oceny, czy wody odpowiadają wymaganym warunkom.
2. Przepisów rozporządzenia nie stosuje się do wód:
- 1) pochodzących z ujęć ze źródeł samoczynnego, naturalnego i skoncentrowanego wypływu wód podziemnych na powierzchni terenu;
 - 2) pochodzących z ujęć wód infiltracyjnych powstałych w wyniku infiltracji wód atmosferycznych i powierzchniowych w ośrodek skalny;
 - 3) zasilających złoża wód podziemnych, stanowiące zbiorowisko wód podziemnych, których eksploatacja może przynosić korzyści gospodarcze.

§ 2. 1. Ustala się trzy kategorie jakości wody, w zależności od wartości granicznych wskaźników jakości wody, które z uwagi na ich zanieczyszczenie muszą być poddane standardowym procesom uzdatniania, w celu uzyskania wody przeznaczonej do spożycia:

- 1) kategoria A1 - woda wymagająca prostego uzdatniania fizycznego, w szczególności filtracji oraz dezynfekcji;
- 2) kategoria A2 - woda wymagająca typowego uzdatniania fizycznego i chemicznego, w szczególności utleniania wstępnego, koagulacji, flokulacji, dekantacji, filtracji, dezynfekcji (chlorowania końcowego);
- 3) kategoria A3 - woda wymagająca wysokosprawnego uzdatniania fizycznego i chemicznego, w szczególności utleniania, koagulacji, flokulacji, dekantacji, filtracji, adsorpcji na węglu aktywnym, dezynfekcji (ozonowania, chlorowania końcowego).

2. Wymagania, jakim powinny odpowiadać kategorie jakości wody A1-A3, określa załącznik nr 1 do rozporządzenia.

§ 3. 1. Próbkę wody powinny odzwierciedlać jej jakość przed uzdatnieniem.

2. Częstotliwość pobierania próbek wody jest uzależniona od kategorii jej jakości oraz liczby osób korzystających z wodociągu i może ulec zwiększeniu w szczególnych przypadkach. Minimalną roczną częstotliwość pobierania próbek wody dla każdego wskaźnika jej jakości określa załącznik nr 2 do rozporządzenia.

3. W przypadku gdy analiza próbek wody wykaże, że wartości wskaźników jakości wody są lepsze niż wartości graniczne tych wskaźników określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia, częstotliwość pobierania próbek wody i pomiaru wartości tych wskaźników może zostać zmniejszona.

4. Regularnego poboru próbek wody nie przeprowadza się, jeżeli woda jest niezanieczyszczona i nie ma ryzyka pogorszenia jej jakości oraz jeżeli wartości wskaźników jakości wody są lepsze niż wartości graniczne tych wskaźników określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia dla kategorii jakości wody A1.

§ 4. 1. Wody spełniają wymagania, jeżeli w wyniku pobierania próbek wody w miejscu jej ujmowania,

1	2	3	4	5	6	7	8
1	pH		6,5 - 8,5	6,5 - 8,5	5,5 - 9	5,5 - 9,0	5,5
2	Barwa	mg/l	10	20* ²⁾	50	100* ²⁾	
3	Zawiesiny ogólne	mg/l	25	25		30	
4	Temperatura	°C	22	25* ²⁾	22	25* ²⁾	22
5	Przewodność	µS/cm przy 20°C	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
6	Zapach	stopień rozcieńczenia przy 25° C	3	3	10	10	20
7	Azotany	mg/l	25	50* ²⁾		50* ²⁾	
8	Fluorki	mg/l	0,7-1	1,5*	0,7-1,7	1,5	0,7-
9	Żelazo	mg/l	0,1	0,3*	1	2*	1
10	Mangan	mg/l	0,05	0,05	0,1	0,1	1
11	Miedź	mg/l	0,02	0,05* ²⁾	0,05	0,05	1
12	Cynk	mg/l	0,5	3*	1	5*	1
13	Bor	mg/l	1	1	1	1	1
14	Nikiel	mg/l		0,05		0,05	
15	Wanad	mg/l		1,0		1,0	
16	Arsen	mg/l	0,01	0,05*		0,05*	0,01
17	Kadm	mg/l	0,001	0,005*	0,001	0,005*	0,001
18	Chrom ogólny	mg/l		0,05*		0,05*	
19	Chrom ⁺⁶	mg/l		0,02*		0,02*	
20	Ołów	mg/l		0,05*		0,05*	
21	Selen	mg/l		0,01*		0,01*	
22	Rtęć	mg/l	0,0005	0,001*	0,0005	0,001*	0,0005
23	Bar	mg/l		0,1*		1*	
24	Cyjanki	mg/l		0,05*		0,05*	
25	Siarczany	mg/l	150	250*	150	250*	150
26	Chlorki	mg/l	200	250	200	250	200
27	Substancje powierzchniowo czynne anionowe	mg/l	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
28	Substancje powierzchniowo czynne niejonowe	mg/l		0,5		1	
29	Fosforany	mg/l	0,4	0,4	0,7	0,7	0,4
30	Fenole (indeks fenolowy)	mg/l		0,001*	0,001	0,005*	0,001

31	Rozpuszczone lub zemulgowane węglowodory	mg/l		0,05*		0,2*	0,
32	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne	mg/l		0,0002*		0,0002*	
33	Pestycydy ogółem	mg/l		0,001*		0,0025*	
34	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	mg/l		25		30	30
35	Tlen rozpuszczony	% nasycenia tlenem	>70	>70	>50	>50	>30
36	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT ₅)	mg/l	<3	<3	<5	<5	<3
37	Azot Kjeldahla	mg/l	1	1		2	3
38	Amoniak	mg/l	0,05	0,5	1,5	1,5*	2
39	Substancje ekstrahowane chloroformem	mg/l	0,1	0,1		0,2	0,
40	Ogólny węgiel organiczny	mg/l		5		10	
41	Liczba bakterii grupy coli	w 100 ml wody	50	50		5.000	5.000
42	Liczba bakterii grupy coli typu kałowego (termotolerancyjne)	w 100 ml wody	20	20		2.000	20.000
43	Liczba paciorkowców kałowych (enterokoki)	w 100 ml wody	20	20		1.000	10.000
44	Bakterie z rodzaju Salmonella	w 5.000 ml wody dla A1 w 1.000 ml wody dla A2		nieobecne w 5.000 ml		nieobecne w 1.000 ml	

- 1) Wartości graniczne wskaźników jakości wody oznaczają:
- najniższą wartość w przypadku wskaźnika w lp. 35 (nasycenie tlenem),
 - najwyższą i najniższą wartość w przypadku wskaźnika w lp. 8 (fluorki), ustalone w odniesieniu do średniej temperatury rocznej,
 - najniższą i najwyższą wartość w przypadku wskaźnika w lp. 1 (odczyn),
 - najwyższe wartości w pozostałych przypadkach.
- 2) Odstępstwa dopuszczalne z powodu wyjątkowych warunków, określonych w § 4 ust. 2 rozporządzenia.

ZAŁĄCZNIK Nr 2

MINIMALNA ROCZNA CZĘSTOTLIWOŚĆ POBIERANIA PRÓBEK WODY DLA KAŻDEGO WSKAŹNIKA JAKOŚCI WODY

Kategoria jakości wody	Grupa wskaźników jakości wody*	Minimalna roczna częstotliwość pobierania próbek wody, z kt		
		do 10.000 osób	od 10.000 do 30.000	od 30.000 do

			osób	100.000 osób
1	2	3	4	5
A1	I	1	1	2
	II	1	1	1
	III	1	1	1
A2	I	2	2	4
	II	1	1	2
	III	1	1	1
A3	I	2	3	6
	II	1	1	2
	III	1	1	1

*** Grupy wskaźników jakości wody:**

Grupa I

Odczyn pH
 Barwa
 Zawiesiny ogólne
 Temperatura
 Przewodnictwo elektrolityczne właściwe
 Zapach
 Azotany
 Chlorki
 Fosforany
 ChZT
 Tlen rozpuszczony
 (stopień nasycenia)
 BZT₅
 Amoniak

Grupa II

Żelazo rozpuszczone
 Mangan
 Miedź
 Cynk
 Siarczany
 Substancje powierzchniowo czynne
 Fenole
 Azot Kjeldahla
 Liczba bakterii grupy coli
 Liczba bakterii grupy coli typu kałowego
 (termotolerancyjne)
 Ogólny węgiel organiczny

Grupa III

Fluorki
 Bor
 Nikiel
 Arsen
 Kadm
 Chrom ogólny
 Ołów
 Selen
 Rtęć
 Bar
 Cyjanki
 Rozpuszczone lub
 zemulgowane węglowod.
 Wielopierścieniow.
 aromatyczne
 Pestycydy ogólne
 Substancje ulegające
 chloroformem
 Paciorkowce kałowe
 Bakterie z rodzaju

ZAŁĄCZNIK Nr 3

METODYKI REFERENCYJNE ANALIZ

Lp.	Wskaźniki jakości wody	Jednostki miary	Granica wykrywalności	Precyzja	Dokładność	Referencyjne metody
			% wartości wskaźników			
1	2	3	4	5	6	
1	pH		-	0,1 jednostki	0,2 jednostki	- Potencjometryczna
2	Barwa	mg/l	5	10	20	- Spektrometria
3	Zawiesiny ogólne	mg/l	5	5	10	- Grawimetryczna
4	Temperatura	°C	-	0,5°C	1°C	- Termometryczna
5	Przewodność	µS/cm przy 20°C	5	5	10	- Konduktometryczna
6	Zapach	stopień rozcieńczenia przy 25° C	-	-	-	- Metoda kolejna
7	Azotany	mg/l	10	10	20	- Spektrometria - Chromatografia
8	Fluorki	mg/l	10	10	10	- Spektrometria - Potencjometryczna - wykorzystanie jonoselektywne - Chromatografia
9	Żelazo	mg/l	10	10	10	- Spektrometria - Atomowa spektrometria absorpcyjna - - Spektrometria jonizacja w plazmie indukcyjnie sprzężonej - ICP-MS - Atomowa spektrometria emisyjna ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej - ICP-AES
10	Mangan	mg/l	10	10	10	- Spektrometria - Atomowa spektrometria absorpcyjna - - Spektrometria jonizacja w plazmie indukcyjnie sprzężonej - ICP-MS - Atomowa spektrometria emisyjna ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej - ICP-AES
11	Miedź	mg/l	20	20	20	- Spektrometria - Atomowa spektrometria absorpcyjna - - Spektrometria jonizacja w plazmie indukcyjnie sprzężonej - ICP-MS - Atomowa spektrometria emisyjna ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej - ICP-AES - Polarografia

12	Cynk	mg/l	10	10	10	<ul style="list-style-type: none"> - Spektrometria - Atomowa spektrometria absorpcyjna - - Spektrometria jonizacja w plazmie indukcyjnie sprzężonej - ICP-MS - Atomowa spektrometria emisyjna ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej - ICP-AES
13	Bor	mg/l	10	10	10	<ul style="list-style-type: none"> - Atomowa spektrometria emisyjna ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej - ICP-AES
14	Nikiel	mg/l	10	10	10	<ul style="list-style-type: none"> - Atomowa spektrometria absorpcyjna - - Spektrometria jonizacja w plazmie indukcyjnie sprzężonej - ICP-MS - Atomowa spektrometria emisyjna ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej - ICP-AES - Polarografia
15	Wanad	mg/l	10	10	10	<ul style="list-style-type: none"> - Atomowa spektrometria absorpcyjna - - Spektrometria jonizacja w plazmie indukcyjnie sprzężonej - ICP-MS - Atomowa spektrometria emisyjna ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej - ICP-AES
16	Arsen	mg/l	10	10	10	<ul style="list-style-type: none"> - Spektrometria absorpcyjna - - Absorpcyjna spektrometria atomowa - AAS
17	Kadm	mg/l	10	10	10	<ul style="list-style-type: none"> - Spektrometria absorpcyjna - - Spektrometria jonizacja w plazmie indukcyjnie sprzężonej - ICP-MS - Atomowa spektrometria emisyjna ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej - ICP-AES - Polarografia
18	Chrom ogólny	mg/l	10	10	10	<ul style="list-style-type: none"> - Spektrometria absorpcyjna - - Spektrometria jonizacja w plazmie indukcyjnie sprzężonej - ICP-MS - Atomowa spektrometria emisyjna ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej - ICP-AES

19	Chrom⁶⁺	mg/l	25	25	25	<ul style="list-style-type: none"> - Spektrometria - Atomowa spektrometria absorpcyjna - - Spektrometria jonizacyjna w plazmie indukcyjnie sprężonej - ICP-MS - Atomowa spektrometria emisyjna ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprężonej - ICP-AES
20	Ołów	mg/l	10	10	10	<ul style="list-style-type: none"> - Spektrometria - Atomowa spektrometria absorpcyjna - - Spektrometria jonizacyjna w plazmie indukcyjnie sprężonej - ICP-MS - Atomowa spektrometria emisyjna ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprężonej - ICP-AES - Polarografia
21	Selen	mg/l	10	10	10	<ul style="list-style-type: none"> - Atomowa spektrometria absorpcyjna -
22	Rtęć	mg/l	10	10	10	<ul style="list-style-type: none"> - Atomowa spektrometria absorpcyjna w metodzie zimnych par - Atomowa spektrometria fluorescencyjna z metodą zimnych par
23	Bar	mg/l	20	20	20	<ul style="list-style-type: none"> - Atomowa spektrometria absorpcyjna - - Spektrometria jonizacyjna w plazmie indukcyjnie sprężonej - ICP-MS - Atomowa spektrometria emisyjna ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprężonej - ICP-AES
24	Cyjanki	mg/l	10	10	10	<ul style="list-style-type: none"> - Spektrometria
25	Siarczany	mg/l	10	10	10	<ul style="list-style-type: none"> - Grawimetryczna - Potencjometryczna - Chromatografia
26	Chlorki	mg/l	10	10	10	<ul style="list-style-type: none"> - Miareczkowa - Potencjometryczna z wykorzystaniem jonoselektywnych elektrod - Chromatografia
27	Substancje powierzchniowo czynne anionowe	mg/l	20	20	20	<ul style="list-style-type: none"> - Spektrometria - Wysokosprawna ciekłowa - HPLC
28	Substancje powierzchniowo czynne niejonowe	mg/l	25	25	25	<ul style="list-style-type: none"> - Spektrometria
29	Fosforany	mg/l	10	10	10	<ul style="list-style-type: none"> - Spektrometria - Atomowa spektrometria emisyjna ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprężonej - ICP-AES

						sprężonej - :
30	Fenole (indeks fenolowy)	mg/l	20	20	20	- Spektrometria
31	Rozpuszczone lub zemulgowane węglowodory	mg/l	20	20	20	- Spektrometria - Grawimetryczna
32	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne	mg/l	25	25	25	- Wysokosprawną cieczową - HPLC - Chromatografia
33	Pestycydy ogólne	mg/l	25	25	25	- Wysokosprawną cieczową - HPLC - Chromatografia
34	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	mg/l	20	20	20	- Miareczkowa
35	Tlen rozpuszczony	% nasycenia tlenem	10	10	10	- Elektrochemiczna
36	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT ₅)	mg/l	20	20	20	- Elektrochemiczna
37	Azot Kjeldahla	mg/l	10	10	10	- Spektrometria
38	Amoniak	mg/l	10	10	10	- Spektrometria - Chromatografia
39	Substancje ekstrahowane chloroformem	mg/l	11	-	-	- Grawimetryczna
40	Ogólny węgiel organiczny	mg/l	-	-	-	- Spektrometria
41 ¹⁾	Liczba bakterii grupy coli	w 100 ml wody	-	-	-	- Filtracja membranowa określenie NPT na podłożach p Inkubacja w temperaturze 37±0,5°C
42 ¹⁾	Liczba bakterii grupy coli typu kałowego (termotolerancyjne)	w 100 ml wody	-	-	-	- Filtracja membranowa określenie NPT na podłożach p Inkubacja w temperaturze 44±0,5°C
43 ¹⁾	Liczba paciorkowców kałowych (enterokoki)	w 100 ml wody	-	-	-	- Filtracja membranowa określenie NPT na podłożach p
44 ¹⁾	Bakterie z rodzaju Salmonella	w 5.000 ml wody	-	-	-	- Filtracja membranowa inkubacja na podłożu namnażająco-selekcjonującym Inkubacja na podłożu różnicująco-selekcjonującym Badania potwierdzające

1) Wykrywalność poniżej dolnej wartości wskaźnika jakości wody dla danej kategorii jakości wody.