

**Zestawienie wyników badań wody do spożycia - Sierpień 2020**

data poboru próbek: 05.08.2020; 20.08.2020

Lp.	Parametry grupy A	Parametry grupy B	Jednostka	Najwyższe dopuszczalne stężenie	Sklep Spożywczy ul. Murckowska 149	Studnia ul. Dworcowa	Szkoła Podstawowa nr 13 ul. Hłonda
<b>Parametry fizyczne i organoleptyczne</b>							
1	Barwa	Barwa	mg/l Pt	akceptowalna <sup>5)</sup>	akceptowalna	akceptowalna	akceptowalna
2	Mętność	Mętność	NTU	1 <sup>7)</sup>	0,21	0,21	0,9
3	pH	pH	pH/°C	6,5 – 9,5 <sup>6) i 8)</sup>	7,4	7,4	7,9
4	Przewodność	Przewodność	µS/cm	2500 <sup>8) i 10)</sup>	250	252	237
5	Zapach	Zapach	TON <sup>1)</sup>	akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny
6	Smak	Smak	TFN <sup>2)</sup>	akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny
<b>Parametry chemiczne</b>							
7	Chlor wolny	Chlor wolny	mg/l	0,3 <sup>12) i 13)</sup>	0,05	0,04	0,18
8	Glin (Aluminium)	Glin (Aluminium)	µgAl/l	200	33	33	10
9	Żelazo	Żelazo	µgFe/l	200	115	33	149*
<b>Parametry mikrobiologiczne</b>							
				Najwyższa dopuszczalna wartość parametru w próbce wody pobranej <sup>4)</sup>	Sklep Spożywczy ul. Murckowska 149	Studnia ul. Dworcowa	Szkoła Podstawowa nr 13 ul. Hłonda
				Objętość próbki [ml]			
				Liczba mikroorganizmów [jtk]			
10	Escherichia coli	Escherichia coli	100	0	0	0	0
11	Enterokoki	Enterokoki	100	0	0	0	0
12	Bakterie grupy coli	Bakterie grupy coli	100	0 <sup>1)</sup>	0	0	0
13	Ogólna liczba mikroorganizmów 22±2°C po 72 h	Ogólna liczba mikroorganizmów 22±2°C po 72 h	100	Objaśnienia <sup>2)</sup>	nie wykryto	16 <sup>2)</sup>	nie wykryto*
<b>Pozostałe parametry</b>							
14		Clostridium perfringes (łącznie ze sporami)	100	0 <sup>3)</sup>	0		
15		Azotyiny	mg/l	0,5 <sup>14)</sup>	0,08		
16		Jon amonu	mg/l	0,5	<0,05		
17		Antymon	µg/l	5	<0,20		
18		Arsen	µg/l	10	0,42		
19		Azotany	mg/l	50 <sup>14)</sup>	1,9		
20		Benzen	µg/l	1	<0,5		
21		Benzo(a)piren	µg/l	0,01	<0,0025		
22		Bor	mg/l	1	0,035		
23		Bromiany	µg/l	10 <sup>15)</sup>	<3		
24		Chrom	µg/l	50	<0,10		
25		Cyjanki	µg/l	50	<5		
26		1,2-dichloroetan	µg/l	3	<1,0		
27		Fluorki	mg/l	1,5	<0,10		
28		Kadm	µg/l	5	<0,10		
29		Miedź	mg/l	2 <sup>16) i 17)</sup>	0,0033		
30		Nikiel	µg/l	20 <sup>16)</sup>	0,5		
31		Ołów	µg/l	10 <sup>16)</sup>	0,17		
32		Pestycydy	µg/l	0,1 <sup>18) i 19)</sup>	<0,010		
33		Σ Pestycydów	µg/l	0,5 <sup>18) i 20)</sup>	<0,05		
34		Rtęć	µg/l	1,0	<0,050		
35		Selen	µg/l	10	0,14		
36		Σ Trichloroetanu i tetrachloroetanu	µg/l	10	<2,0		
37		Wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych	µg/l	0,1 <sup>21)</sup>	<0,010		
38		Σ THM	µg/l	100 <sup>15) i 22)</sup>	13,8		
39		Chlorki	mg/l	250 <sup>6)</sup>	16		
40		Mangan	µg/l	50	7,1		
42		Siarczany	mg/l	250 <sup>6)</sup>	33		
43		Sód	mg/l	200	11		
44		Utlenialność z KMnO4	mg/l O <sub>2</sub>	5 <sup>11)</sup>	0,5		
45		Bromodichloromet	mg/l	0,015 <sup>12)</sup>			
46		Chloraminy	mg/l	0,5 <sup>12)</sup>	0,051		
47		Trichlorometan	mg/l	0,03	6,6		
48		Magnez	mg/l	7-125 <sup>23)</sup>	4,6		
49		Twardość	mg/l	60-500 <sup>24)</sup>	88		

\* po rekontroli

#### Objaśnienia:

- 1) Dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jtk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli < 10 jtk (NPL)/100 ml należy wykonać badanie parametru E.coli i enterokoki w związku z § 21 ust. 4 rozporządzenia.
- 2) Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała – 100 jtk /1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, – 200 jtk /1 ml w kranie konsumenta.
- 3) Należy badać w wodzie pochodzącej z ujęć powierzchniowych i mieszanych, a w przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości należy zbadać, czy nie ma zagrożenia dla zdrowia ludzkiego wynikającego z obecności innych mikroorganizmów chorobotwórczych, np. Cryptosporidium.
- 4) W przypadku podania jednej wartości dolna wartość zakresu wynosi zero.
- 5) Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg PUl.
- 6) Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 7) W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jedno stek mętności) w wodzie po uzdatnieniu.
- 8) Nie musi być oznaczany dla produkcji wody mniejszych niż 10 000 m<sup>3</sup> dziennie.
- 9) W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.
- 11) Nie musi być oznaczany, jeżeli badane jest OWO
- 12) W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
- 13) Dopuszczalne stężenie wolnego chloru w zbiorniku magazynującym wodę w środkach transportu lądowego, powietrznego lub wodnego wynosi 0,3–0,5 mg/l.
- 14) Warunek:  $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 \leq 1$ , gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO<sub>3</sub>) i azotynów (NO<sub>2</sub>) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l
- 15) W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości.
- 16) Wartość stosuje się do próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi otrzymanej odpowiednią metodą pobierania próbek z kranu oraz pobranej w taki sposób, by była reprezentatywna dla średniej tygodniowej spożywanej przez konsumentów, z uwzględnieniem okresowych krótkotrwałych wzrostów stężeń
- 17) Wartość dopuszczalna, jeżeli nie powoduje zmiany barwy wody spowodowanej agresywnością korozyjną wody dla rur miedzianych.
- 18) Termin pestycydy obejmuje organiczne insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentycydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji. Należy oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać w danej strefie zaopatrzenia w wodę.
- 19) Wartość stosuje się do każdego poszczególnego pestycydu. W przypadku aldryny, dieldryny, heptachloru i epoksydu heptachloru wartość parametryczna wynosi 0,030 µg/l
- 20) Σ pestycydów oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu
- 21) Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(hg)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren
- 22) Trihalometany- ogółem ΣTHM) wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan
- 23) Nie więcej niż 30 mg/l magnezu, jeżeli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/l. Przy niższej zawartości siarczanów, dopuszczalne stężenie magnezu wynosi 125 mg/l, wartość zalecana ze względów zdrowotnych - oznacza, że jest pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełnienia minimalnej zawartości podanej w niniejszym załączniku przez przedsiębiorstwo wod. kan.
- 24) W przeliczeniu na węglan wapnia, wartość zalecana ze względów zdrowotnych - oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełnienia, przez przedsiębiorstwo wod.kanal. minimalnej zawartości.