

Obszarowa ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie miasta i gminy Kluczbork za 2024 rok

(na podstawie § 23 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi – Dz. U z 2017 r., poz. 2294)

Na terenie miasta i gminy Kluczbork do zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia wykorzystywane są dwa wodociągi – **Kluczbork i Krzywizna**. Producentem wody jest spółka Wodociągi i Kanalizacja „HYDROKOM” Sp. z o.o. z siedzibą w Kluczborku, ul. Kołłątaja 7.

Na terenie miasta i gminy nie ma producentów wody dostarczających wodę z indywidualnych ujęć w ramach działalności gospodarczej, do budynków użyteczności publicznej oraz do budynków zamieszkania zbiorowego.

Woda przeznaczona do spożycia jest ujmowana ze studni głębinowych, z utworów czwartorzędowych. W tabeli przedstawiono ważniejsze dane techniczne wodociągów

Lp.	Wodociąg	Produkcja wody (m ³ /dobę)	Liczba ludności zaopatrywanej w wodę (w tys.)	Długość sieci wodociągowej (w km)	Stosowane metody uzdatniania i dezynfekcji	Materiał, z którego wykonana jest sieć wodociągowa
1	Kluczbork	3941	26,8	168,6	napowietrzanie odżelazianie odmanganianie chlorowanie	żeliwo, azbestocement, PCV, PEH, PE, PEHD
2	Krzywizna	739	5,1	92,1	napowietrzanie odżelazianie odmanganianie chlorowanie	żeliwo, stal, PCV, PEH, azbestocement

(źródło: Administrator wodociągów)

Z azbestocementu wykonane są krótkie odcinki sieci wodociągów w Kluczborku (miasto Kluczbork 2,7 km) i w Krzywiznie (Łowkowice, Bąków 6,3 km).

Nadzór nad jakością wody prowadzą Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kluczborku w ramach monitoringu jakości wody oraz administrator wodociągów w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody. Zakres badań obejmował parametry określone w rozporządzeniu z dnia 07 grudnia 2017 r. (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294).

1. JAKOŚĆ WODY

1.1. Wodociąg Kluczbork

Strefa zaopatrzenia w wodę obejmuje miasto Kluczbork oraz wsie i przysiółki na terenie gminy Kluczbork i Lasowice Wielkie: Krasków, Kuniów, Ligota Górna, Ligota Dolna, Ligota Zamecka, Bogdańczowice, Bąków - Dobrzyny, Bogacica Bażany, Bogacka Szklarnia, Borkowice, Czaple Stare, Czaple Wolne, Żabieniec oraz Zbyszów, Krężel, Daminik i Wawrzyńcowski.

W ramach prowadzonego monitoringu jakości wody przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Kluczborku pobrano 36 próbek do badań fizykochemicznych i 37 próbek do badań mikrobiologicznych. W ramach wewnętrznej kontroli jakości wody prowadzonej przez administratora pobrano 54 próbki do badań fizykochemicznych i 56 próbek do badań mikrobiologicznych.

W żadnej z pobranych próbek nie stwierdzono przekroczeń mikrobiologicznych.

W zakresie parametrów fizykochemicznych, w jednej próbce wody, pobranej przez administratora z wodociągu sieciowego Kluczbork, stwierdzono przekroczenie dopuszczalnej wartości żelaza wynoszące 509µg/l. W pozostałych punktach na sieci stężenie żelaza w wodzie spełniało normy cyt. rozporządzenia. Zdarzenie miało charakter jednorazowy. Pozostałe parametry fizykochemiczne w wodzie w sieci dystrybucyjnej oraz u konsumentów w kranie spełniały wymagania rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Woda z wodociągu w Kluczborku jest dezynfekowana w sposób ciągły przy użyciu podchlorynu sodu. Stężenia chloru wolnego w kranach u konsumentów są regularnie kontrolowane. W okresie objętym kontrolą, nie przekraczało dopuszczalnej wartości 0,3 mg/l. Administrator wodociągu w ramach kontroli wewnętrznej badał również stężenia chloroformu, chloramin i bromodichloroetanu.

1.2. Wodociąg Krzywizna

Strefa zaopatrzenia w wodę do spożycia obejmuje wioski na terenie gminy Kluczbork: Biadacz, Gotartów, Krzywizna, Kujakowice Górne, Kujakowice Dolne, Smardy Górne, Smardy Dolne, Unieszów, Bąków, Łowkowice, Maciejów. Woda sprzedawana jest również do dwóch wiosek – Pakoszków i Kobyla Górna, leżących na terenie gminy Gorzów Śląski w powiecie oleskim.

W ramach nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pobrano 39 próbek do badań fizykochemicznych i 44 próbki do badań mikrobiologicznych. W ramach wewnętrznej kontroli jakości wody prowadzonej przez administratora pobrano 34 próbki do badań fizykochemicznych oraz 37 próbek do badań mikrobiologicznych. W żadnej z pobranych próbek nie stwierdzono przekroczeń mikrobiologicznych.

W zakresie parametrów fizykochemicznych w jednej próbce stwierdzono przekroczone stężenia żelaza w wodzie, wynoszące 427 µg/l. W pozostałych próbkach wody stężenie żelaza w wodzie spełniało wymagania cyt. rozporządzenia, a zdarzenie miało charakter lokalny i krótkotrwały.

Woda z wodociągu w Krzywizna jest dezynfekowana w sposób ciągły przy użyciu podchlorynu sodu. Stężenia chloru wolnego w kranach u konsumentów są regularnie kontrolowane. W okresie objętym kontrolą, w trzech próbkach stwierdzono przekraczanie dopuszczalnej wartości wynoszące 0,41 mg/l, 0,85 mg/l, 0,37 mg/l. W pozostałych próbkach stężenie chloru wolnego spełniało normy cyt. rozporządzenia. Administrator wodociągu w ramach kontroli wewnętrznej badał również stężenia chloroformu, chloramin i bromodichloroetanu. W badanych próbkach wody u konsumenta nie stwierdzono przekroczenia w/w parametrów.

2. OCENA ZAGROŻEŃ ZDROWOTNYCH ZWIĄZANYCH Z JAKOŚCIĄ WODY

Na podstawie analizy ocen okresowych wydanych w 2024 r., w oparciu o sprawozdania z badań próbek wody pobranych przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Kluczborku oraz zarządcę wodociągów, można stwierdzić, że woda z wodociągów Kluczbork oraz Krzywizna nie stwarzała zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi. W żadnej z badanych próbek wody w ww. wodociągach nie wystąpiło skażenie mikrobiologiczne.

Stwierdzone w próbkach wody przekroczenia dopuszczalnych stężeń żelaza oraz chloru wolnego nie miały ujemnego wpływu na zdrowie ludzi. Zdarzenia miały charakter jednorazowy. Według dostępnych źródeł, nie wykazano, aby ilości żelaza zawarte w żywności i wodzie do picia, nawet jeśli kilkakrotnie przekraczają wartość parametryczną, mogły stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi. Podwyższone stężenia żelaza występujące w wodzie pitnej, nawet jeśli prowadzą do niepożądanych zmian organoleptycznych wody (wzrost barwy i mętności), nie wiążą się ze szkodliwością dla zdrowia ludzi. Określone w przepisach prawnych dopuszczalne stężenia żelaza zostały ustanowione nie ze względu na ochronę zdrowia konsumentów, ale zapewnienie akceptowalności wody oraz ochronę systemu dystrybucji wody przed odkładaniem się osadów.

Chlor jest powszechnie stosowany jako środek dezynfekujący wodę pitną. Jego celem jest eliminacja bakterii, wirusów i innych patogenów, aby woda była bezpieczna do spożycia. Właściwie zastosowany chlor jest bezpieczny dla zdrowia, jednak nadmierna ilość chloru może prowadzić do niepożądanych skutków, takich jak podrażnienie skóry, oczu i dróg oddechowych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi – Dz. U z 2017 r., poz. 2294, dopuszczalna dawka chloru wynosi do 0,3 mg/l. Taka ilość jest w pełni bezpieczna. Dlatego ważne jest, aby stale monitorować zawartość chloru w wodzie do spożycia i stosować odpowiednie proporcje preparatu wykorzystywanego przy dezynfekcji wody.

3. ZGŁOSZONE REAKCJE NIEPOŻĄDANE ZWIĄZANE ZE SPOŻYCIEM WODY

W 2024 r. do Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Kluczborku nie zgłoszono żadnych niepożądanych reakcji związanych ze spożyciem wody dostarczanej z wodociągów Kluczbork i Krzywizna.

4. PROWADZONE POSTĘPOWANIA ADMINISTRACYJNE ORAZ DZIAŁANIA NAPRAWCZE PROWADZONE PRZEZ PRZEDSIĘBIORSTWA WODNO-KANALIZACYJNE

W 2024 roku dla wodociągów sieciowych Kluczbork oraz Krzywizna, zaopatrujących w wodę do spożycia gminę Kluczbork, wydano 1 decyzję administracyjną.

Wodociąg	Postępowanie administracyjne	Przekroczony parametr
Krzywizna	decyzja finansowa	Żelazo

Prowadzone działania naprawcze w celu poprawy jakości wody dotyczyły:

- obniżenia stężenia żelaza - wodociąg Kluczbork;
- obniżenia stężenia żelaza - wodociąg Krzywizna;
- obniżenie stężenia chloru wolnego – wodociąg Krzywizna.

Administrator wodociągu, w związku z wystąpieniem jednostkowych przekroczeń stężenia żelaza wodzie, przeprowadził działania naprawcze polegające na intensywnym płukaniu sieci wodociągowych. Po zakończeniu działań naprawczych zostały pobrane kontrolne próbki wody potwierdzające jej odpowiednią jakość, zgodną z normami określonymi w cyt. rozporządzeniu.

W przypadku przekroczenia stężenia chloru wolnego w wodociągu sieciowym w Krzywiznie, administrator wodociągu przeprowadził intensywnie płukanie sieci wodociągowej oraz obniżył dawkę podchlorynu sodu dozowaną do sieci wodociągowej. Po zakończeniu działań naprawczych zostały pobrane kontrolne próbki wody potwierdzające jej odpowiednią jakość, zgodną z normami określonymi w cyt. rozporządzeniu.

5. WNIOSKI

Przedsiębiorca wodociągowy realizował obowiązki w zakresie prowadzenia regularnej kontroli wewnętrznej wodociągów zgodnie z obowiązującymi przepisami. Kontrola wewnętrzna jakości wody dostarczanej konsumentom z wodociągów publicznych gminy Kluczbork, wykonywana była zgodnie z harmonogramem pobierania próbek wody zatwierdzonym przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kluczborku.

Woda podawana do sieci z wodociągów w Kluczborku i Krzywiznie jest chlorowana w sposób ciągły. W związku z tym w punktach pobierania wody u odbiorców (tzw. punkty zgodności) były badane dodatkowe parametry – chloroform, chloramina, bromodichlorometan. Stężenia tych parametrów, nie przekraczały dopuszczalnych wartości, określonych w przepisach prawnych.

W przypadku wystąpienia przekroczeń parametrów fizykochemicznych, zarządca wodociągu podejmował działania naprawcze, które w efekcie doprowadzały jakość wody do wymagań zawartych w rozporządzeniu, co zostało udokumentowane sprawozdaniami z badań kontrolnych wody.

Informacje o jakości wody (oceny okresowe, oceny obszarowe) były umieszczane na stronie internetowej PSSE w Kluczborku oraz przesyłane władzom lokalnym i administratorom wodociągów.

Poniżej w tabeli przedstawiono najwyższe wartości wybranych parametrów fizykochemicznych stwierdzone w próbkach wody pobranych na sieci dystrybucyjnej w 2024 r.

Parametr	Kluczbork	Krzywizna	Wartość dopuszczalna
Mętność (NTU)	2,5	4,6	akceptowalna przez konsumentów
Odczyn	8,3	7,8	6,5-9,5
Amoniak (mg/l)	<0,05	<0,05	0,50
Azotyny (mg/l)	<0,03	<0,03	0,50
Azotany (mg/l)	39,0	4,56	50
Chlorki (mg/l)	33,2	54,8	250
Twardość ogólna (mgCaCO ₃ /l)	192	278	60-500
Żelazo (µg/l)	509	427	200
Mangan (µg/l)	31,5	39,0	50
Fluorki (mg/l)	<0,10	0,10	1,5
Chlor wolny (mg/l)	0,12	0,85	0,3
Chloroform (mg/l)	<0,0010	0,0040	0,030
Bromodichlorometan (mg/l)	0,0018	0,0077	0,015
Suma THM (µg/l)	<4,0	<4,0	100
Ołów (µg/l)	<1,0	3,0	10
Miedź (mg/l)	0,0021	<0,0020	2,0
Nikiel (µg/l)	<5,0	<5,0	20

(źródło: Badania PSSE w Kluczborku i administratora wodociągów)

W niskich stężeniach występują takie parametry jak kadm, cyjanki, rtęć, chrom, arsen, bor, benzen, WWA, pestycydy.

Stwierdzone przekroczenia chloru wolnego wskazują na konieczność monitorowania zawartość chloru w wodzie do spożycia i stosowania odpowiednich proporcji preparatu wykorzystywanego przy dezynfekcji wody.

Jakość wody dostarczana konsumentom z wodociągów w Kluczborku i Krzywiznie w końcowej ocenie 2024 r. spełnia wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294).

Kluczbork, 25.03.2025 r.

Państwowy Powiatowy Inspektor
Sanitarny w Kluczborku