



**PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
W KWIDZYNIE**

Kwidzyn, dnia 28 marca 2025r.

**GMINA I MIASTO KWIDZYN - OBSZAROWA OCENA JAKOŚCI WODY
PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA ZA 2024 ROK
NR 2 /HK/ 2025**

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kwidzynie działając na podstawie art. 4 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t.j. Dz.U. z 2024r., poz. 416), art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. 2024r., poz. 557), § 23 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r., poz. 2294) oraz na podstawie sprawozdań z badań wody z wodociągów zbiorowego zaopatrzenia zaopatrujących w wodę do spożycia przez ludzi mieszkańców miasta i gminy Kwidzyn wykonanych w 2024 roku dokonał ogólnej oceny jej jakości pod względem bakteriologicznym i fizykochemicznym. Woda dostarczana odbiorcom **odpowiada** wymaganiom obowiązujących przepisów prawa.

Mieszkańcy miasta Kwidzyn w liczbie **34 073** osób, są zaopatrywani w wodę do spożycia z wodociągu sieciowego Kwidzyn – ujęcie Kamionka i ujęcie Sportowa. Ten sam wodociąg zaopatruje w wodę **10 167** mieszkańców gminy Kwidzyn. Natomiast pozostałych **1 065** osób zamieszkujących gminę Kwidzyn pozyskuje wodę z wodociągu sieciowego Licze.

Realizacja zbiorowego zaopatrzenia w wodę prowadzona jest przez Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne Kwidzyn Sp. z o.o., ul. Sportowa 27, 82-500 Kwidzyn.

**PODSTAWOWE DANE DOTYCZĄCE WODOCIĄGÓW ZBIOROWEGO
ZAOPATRZENIA W WODĘ**

Wodociąg/ Produkcja wody w m ³ /dobę	Ilość mieszkańców zaopatrywanych w wodę z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia	Wykaz miejscowości zaopatrywanych w wodę z danego wodociągu
Wodociąg Kwidzyn: 7 040 m³/dobę	45 810 w tym: miasto Kwidzyn: 34 073 osoby Gmina Kwidzyn: 10 167 osób Gmina Ryjewo: 1 570 osób	1. Wodociąg Kwidzyn: <u>Ujęcie Kamionka:</u> <u>Miasto Kwidzyn;</u> <u>Gmina Kwidzyn:</u> Baldram, Brachlewo, Brokowo, Dubiel, Gniewskie Pole, Górki, Gurcz, Janowo, Kamionka, Lipianki, Mały Baldram, Nowa Wieś, Pastwa, Podzamcze, Szałwinek, Szadowo, Tychnowy; <u>Gmina Ryjewo:</u> Jarzębina, Rudniki, Szkaradowo Szlacheckie, Szkaradowo Wielkie, Klecewko, Pułkowice, Straszewo, Trzciano, Watkowice, Watkowice Małe <u>Ujęcie Sportowa:</u> <u>Miasto Kwidzyn;</u> <u>Gmina Kwidzyn:</u> Dankowo, Grabówko, Korzeniewo, Mareza, Nowy Dwór, Obory, Pawlice, Pole Rakowickie, Rakowice, Rakowiec, Rozpędziny
Wodociąg Licze: 106 m³/dobę	1 065	2. Wodociąg Licze: Licze, Bronno, Ośno, Wola Sosenka, Szadowo - Ośrodek Szkolenia Wolontariuszy

Monitoring jakości wody we wszystkich powyższych wodociągach prowadzony jest przez podmiot odpowiedzialny za jakość produkowanej wody oraz przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kwidzynie, zgodnie z wymogami określonymi w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Próbkę wody do badań laboratoryjnych pobierane są w punktach zgodności na sieciach wodociągowych według przyjętych harmonogramów. Zgodnie z §4 ust. 1 cyt. rozporządzenia punktem, w którym woda musi spełniać wymagania, zwanym punktem zgodności jest w przypadku wody dostarczanej z urządzeń wodociągowych – punkt czerpalny zlokalizowany najbliżej przed wodomierzem głównym lub przyłączem wodociągowym, a w przypadku braku możliwości poboru wody w tym miejscu, z zaworu używanego zwykle do pobierania wody, w szczególności w budynkach użyteczności publicznej lub budynkach zamieszkania zbiorowego lub w budynkach mieszkalnych, w stosunku do którego przedsiębiorstwo wodociągowe zadeklarowało spełnienie wymagań określonych w przepisach. Ponadto zarządca wodociągów pobiera próbki wody do badań na stacjach uzdatniania wody, ze zbiorników retencyjnych i na sieciach wodociągowych.

Charakterystykę jakości wody produkowanej przez wodociągi na terenie miasta i gminy Kwidzyn przedstawiono poniżej.

W 2024r. w ramach kontroli urzędowej oraz kontroli wewnętrznej w wodociągu Kwidzyn zbadano łącznie **99** prób wody uzdatnionej, w tym:

41 prób wody ze strefy zaopatrywanej przez ujęcie Sportowa, z czego **7** prób nie odpowiadało wymaganiom określonym w w/w rozporządzeniu, z uwagi na przekroczenie poniższych parametrów:

Oznaczona wartość	Wartość parametryczna	Działania naprawcze prowadzone przez przedsiębiorstwo	Postępowanie administracyjne prowadzone przez PPIS	uzdatnianie
bor [mg/l]		Badania powtórne po przeprowadzonej regulacji urządzeń uzdatniających i płukaniu sieci wykazały	Nie prowadzono	napowietrzanie, filtracja, wymiana jonowa, dezynfekcja dwutlenkiem chloru
1,1 ; 1,1 1,1 ; 1,2	1,0			
mętność [NTU]		Badania powtórne po intensywnym płukaniu sieci wykazały poprawę jakości wody	Nie prowadzono	
2,1	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0			
ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h [jtk/1ml]		Badania powtórne po intensywnym płukaniu sieci wykazały poprawę jakości wody	Nie prowadzono	
>300; >300	„bez nieprawidłowych zmian” , zalecana liczba bakterii w 22 ⁰ C – 200 jtk/1ml w kranie u konsumenta			

oraz **58** prób wody ze strefy zaopatrywanej przez ujęcie Kamionka, z czego **4** próby nie odpowiadały wymaganiom określonym w w/w rozporządzeniu, z uwagi na przekroczenie następujących parametrów:

Oznaczona wartość	Wartość parametryczna	Działania naprawcze prowadzone przez przedsiębiorstwo	Postępowanie administracyjne prowadzone przez PPIS	uzdatnianie
mętność [NTU]		badania powtórne po intensywnym płukaniu sieci wykazały poprawę jakości wody	nie prowadzono	napowietrzanie, utlenianie, redukcja, filtracja, dezynfekcja dwutlenkiem chloru
6,6	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0			
glin [µg/l]		badania powtórne po przeprowadzonej regulacji urządzeń i płukaniu instalacji wykazały poprawę jakości wody	umorzono wszczęte postępowanie	
923	200			
mangan [µg/l]				
53 ; 354	50			
żelazo [µg/l]				
250 ; 1139	200			
ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h [jtk/1ml]		badania powtórne po intensywnym płukaniu sieci wykazały poprawę jakości wody	nie prowadzono	
>300	„bez nieprawidłowych zmian” , zalecana liczba bakterii w 22°C – 200 jtk/1ml w kranie u konsumenta			

W 2024r. w ramach kontroli urzędowej oraz kontroli wewnętrznej w wodociągu **Licze** zbadano łącznie **12** prób wody uzdatnionej, z czego **1** próba nie odpowiadała wymaganiom określonym w w/w rozporządzeniu z uwagi na następujące przekroczenia:

Oznaczona wartość	Wartość parametryczna	Działania naprawcze prowadzone przez przedsiębiorstwo	Postępowanie administracyjne prowadzone przez PPIS	uzdatnianie
żelazo [µg/l]		Badania powtórne po płukaniu sieci wykazały poprawę jakości wody	Nie prowadzono	napowietrzanie, filtracja, dezynfekcja podchlorynem sodu
740	200			
mętność [NTU]				
3,2	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0			

Wszystkie przekroczenia były krótkotrwale i miały charakter incydentalny nie stwarzając zagrożeń dla zdrowia konsumentów. Przedsiębiorstwo Wodociągowo - Kanalizacyjne Kwidzyn Sp. z o. o. każdorazowo po stwierdzeniu przekroczenia podejmowało działania mające na celu zdiagnozowanie przyczyny, regulację urządzeń uzdatniających i/lub płukanie sieci wodociągowych oraz zlecenie powtórnych badań sprawdzających jakość wody w miejscu gdzie wystąpiło przekroczenie i w razie potrzeby w innych punktach na sieci wodociągowej. Wyniki badań próbek wody pobieranych po zakończonych działaniach naprawczych potwierdzały ich skuteczność.

Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę przekroczonych parametrów z uwzględnieniem ich wpływu na zdrowie konsumentów.

Ogólna liczba mikroorganizmów (OLB) w $22 \pm 2^{\circ}\text{C}$ po 72h jest wskaźnikiem skuteczności procesów uzdatniania wody i uchodzi za jeden z najbardziej przydatnych w ocenie stanu sanitarnego systemu dystrybucji. Parametr ten obrazuje m. in. warunki sprzyjające narastaniu mikroflory, w tym stagnację wody, znaczną zawartość w wodzie substancji wzrostowych wykorzystywanych przez mikroorganizmy, biofilm i/lub inne niedostatki w zakresie utrzymania sieci wodociągowej. Mikroorganizmy występujące w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi obejmują szeroki zakres i są rozpowszechnione w środowisku, a organizm człowieka styka się z nimi nieprzerwanie. Bakterie, których optimum wzrostu przypada na przedział temperaturowy $22 \pm 2^{\circ}\text{C}$ zwykle nie cechują się właściwościami chorobotwórczymi i nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia ludzi, jednak zgodnie z zapisami cyt. rozporządzenia zaleca się aby liczba bakterii w 22°C w kranie u konsumenta nie przekraczała 200 jtk/1ml.

Ponadnormatywna **mętność** wody może być spowodowana obecnością zarówno substancji organicznych jak i nieorganicznych, albo ich kombinacją. Mętność jest wskaźnikiem potencjalnej obecności zanieczyszczeń, które mogłyby mieć wpływ na zdrowie człowieka. Wysoka mętność w wodzie może być powiązana z obecnością wyższej liczby mikroorganizmów występujących w wodzie, które często wykazują tendencję do przylegania do cząstek stałych. Jeżeli mętność nie jest związana z przekroczoną dopuszczalną liczbą mikroorganizmów, wówczas można przyjąć, że jest wynikiem zawartości substancji mineralnych lub naruszenia osadów i biofilmu w sieci dystrybucyjnej. Zawyżona mętność może wpływać na wygląd oraz smak wody. Czasami mętność może być spowodowana dużą ilością bardzo małych pęcherzyków powietrza w wodzie. Takie zmętnienie szybko przemieszcza się ku górnej powierzchni wody i zanika, ale może budzić zaniepokojenie konsumentów.

Bor występujący w przyrodzie dostaje się do wód podziemnych głównie w efekcie jego wypłukiwania ze skał oraz gleb zawierających borany i borokrzemiany. W tych przypadkach jego stężenia podlegają znacznym wahaniom w zależności od lokalnych uwarunkowań geologicznych. Ponadto związki boru są stosowane w produkcji szkła, mydła i detergentów, a także jako środki zmniejszające palność. Stwierdzane wartości boru w wodzie z wodociągu Kwidzyn, ujęcie Sportowa oraz wodociągu zakładowego Kwidzyn Sp. z o.o. wynikały z ilości tego parametru w wodzie ujmowanej do uzdatniania. Stwierdzane wartości oraz czas ich trwania nie stwarzały zagrożenia dla konsumentów.

Żelazo i mangan są parametrami wskaźnikowymi jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, które mają istotne znaczenie ze względu na akceptowalność wody i nie stanowią potencjalnego zagrożenia dla zdrowia konsumentów. Oba parametry występują w wodach głębinowych w sposób naturalny. Obecność żelaza i manganu w wodzie przeznaczonej do spożycia w nadmiernych ilościach wykazuje tendencje do wytrącania się w formie trudno rozpuszczalnych osadów o rdzawo-brunatnej barwie, co może powodować budzący zastrzeżenia konsumentów wzrost barwy i mętności oraz zmianę smaku i zapachu wody. Ponadto zawyżone zawartości żelaza i manganu mogą w dłuższym okresie powodować przebarwienia ceramiki sanitarnej, pranych tkanin czy powierzchni mających długotrwały lub stały kontakt z wodą.

Naturalnie występujące związki **glinu** jak również jego sole stosowane jako koagulanty w procesach uzdatniania wody są głównym źródłem glinu w wodzie do picia. Jego obecność w stężeniach przekraczających wartość parametryczną może prowadzić do skarg konsumentów, które wynikają ze zmiany barwy wody. Dostępne dane nie uzasadniają względami zdrowotnymi określenia zalecanej wartości stężenia glinu w wodzie do picia.

W 2024 roku pobrano również do badań 12 prób wody surowej – przed uzdatnieniem (8 prób z wodociągu Kwidzyn i 4 próby z wodociągu Licze).

Na terenie miasta i gminy Kwidzyn w 2024r. nie zgłoszono żadnych reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody. Wartości stwierdzanych przekroczeń, czas ich trwania oraz podejmowane działania nie stanowiły zagrożenia dla bezpieczeństwa zdrowotnego konsumentów.

Mając powyższe na względzie Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kwidzynie stwierdził przydatność do spożycia przez ludzi wody z wodociągów sieciowych znajdujących się na terenie miasta i gminy Kwidzyn.

Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
w Kwidzynie
Anna Kak

/podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym/