

## Ocena obszarowa jakości wody oraz szacowanie ryzyka zdrowotnego konsumentów na terenie gminy Turośń Kościelna za rok 2021

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białymstoku realizuje monitoring parametrów grupy A oraz monitoring parametrów grupy B w wodociągach znajdujących się na terenie gminy Turośń Kościelna.

1. Są to następujące wodociągi:
  - Baciuty,
  - Pomigacze,
  - Turośń Dolna,
  - Juchnowiec Kościelny,
  - Suraż.
2. Przedsiębiorstwo wodociągowe odpowiedzialne za jakość wody:
  - Wodociągi Podlaskie Sp. z o.o., ul. Elewatorska 31, 15-620 Białystok;
  - Zakład Gospodarki Komunalnej w Juchnowcu Kościelnym, Księżyno, ul. Alberta 2, 16-001 Kleosin;
  - Urząd Miejski w Surażu, ul. 11 Listopada 16, 18-105 Suraż.
3. Obsługiwane miejscowości:
  - wodociąg Baciuty – Baciuty, Baciuty-Kolonia, Barszczówka, Dobrowoda, Topilec, Topilec-Kolonia, Trypucie, Zawady, Tołcze;
  - wodociąg Pomigacze – Iwanówka, Juraszki, Markowszczyzna, Niecki, Niewodnica Kościelna, Niewodnica Korycka, Pomigacze, Turośń Kościelna, Zalesiany;
  - wodociąg Turośń Dolna – Borowskie Bojary, Borowskie Cibory, Borowskie Gziki, Borowskie Michały, Borowskie Olki, Borowskie Skórki, Borowskie Wypychy, Borowskie Żaki, Borowskie Piecki, Borowskie Stoczki, Turośń Dolna;
  - wodociąg Juchnowiec Kościelny – Lubejki;
  - wodociąg Suraż – Chodory, Czaczki Małe, Czaczki Wielkie, Dołki.
4. Liczba ludności zaopatrywana przez ww. wodociągi:
  - wodociąg Baciuty – 1491 osób;
  - wodociąg Pomigacze – 3584 osoby;
  - wodociąg Turośń Dolna – 855 osób;
  - wodociąg Juchnowiec Kościelny – 114 osób;
  - wodociąg Suraż – 342 osoby.
5. Liczba zbadanych w ciągu roku próbek wody w poszczególnych wodociągach oraz jej jakość:
  - wodociąg Baciuty – 5 próbek wody w ramach kontroli wewnętrznej (4 próbki wody – monitoring parametrów grupy A, 1 próbka wody – monitoring parametrów grupy B) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy B); w jednej próbce wody stwierdzono nieakceptowalną barwę; pozostałe próbki spełniały obowiązujące wymagania;
  - wodociąg Pomigacze – 5 próbek wody w ramach kontroli wewnętrznej (4 próbki wody – monitoring parametrów grupy A, 1 próbka wody – monitoring parametrów grupy B) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy A); w jednej próbce wody stwierdzono nieakceptowalną barwę oraz ponadnormatywną ogólną liczbę mikroorganizmów

w 22°C po 72; druga i trzecia próbka wody wykazała nieakceptowalną barwę; woda była warunkowo dopuszczona do spożycia przez ludzi; pozostałe próbki spełniały obowiązujące wymagania.

- wodociąg Turośń Dolna – 5 próbek wody w ramach kontroli wewnętrznej (4 próbki wody – monitoring parametrów grupy A, 1 próbka wody – monitoring parametrów grupy B) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy A); w jednej próbce wody stwierdzono ponadnormatywny jon amonu oraz ponadnormatywną ogólną liczbę mikroorganizmów 22±2°C po 72 h; pozostałe próbki spełniały obowiązujące wymagania;
- wodociąg Juchnowiec Kościelny – nie pobierano próbek na terenie gminy Turośń Kościelna.
- wodociąg Suraż – nie pobierano próbek na terenie gminy Turośń Kościelna.

W przypadku niewłaściwej jakości wody, po przeprowadzeniu działań naprawczych przez administratora wodociągu, każdorazowo pobierano próbkę w ramach kontroli sprawdzającej przez pracownika Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Białymstoku.

L.p.	Nazwa wodociągu	Wielkość produkcji [m <sup>3</sup> /doba]	Jakość wody Stan na 31.12.2021 r.	Przekroczone wartości parametrów (w ciągu roku)	Prowadzone postępowanie administracyjne (w ciągu roku)	Działania naprawcze	Uzdatnianie wody (metody)
1.	wodociąg Baciuty	152,0	przydatna do spożycia	barwa – 154 dni	woda była jednokrotnie kwestionowana, wydano jedną decyzję stwierdzającą warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi; strona przedstawiła wyniki badania wody potwierdzające jej właściwą jakość	plukanie sieci wodociągowej, plukanie filtrów	napowietrzanie, odżelazianie, filtracja
2.	wodociąg Pomigacze	422	woda warunkowo przydatna do spożycia z uwagi na barwę	barwa - 115 dni, ogólna liczba mikroorganizmów 22±2°C po 72 h - 11 dni	woda była trzykrotnie kwestionowana; wydano dwie decyzje stwierdzające warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi oraz jedną decyzję umarzającą; strona przedstawiła wyniki badania wody potwierdzające jej właściwą jakość	sprawdzenie i wyregulowanie procesu uzdatniania wody, plukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej	napowietrzanie, odżelazianie
3.	wodociąg Turośń Dolna	89,0	przydatna do spożycia	mangan - 82 dni, jon amonu - 27 dni	woda była dwukrotnie kwestionowana; wydano jedną decyzję umarzającą oraz jedną decyzję stwierdzającą warunkową przydatność wody; strona przedstawiła wynik badania wody potwierdzający jej	sprawdzenie i wyregulowanie procesu uzdatniania wody, plukanie filtrów	napowietrzanie, odżelazianie



					właściwą jakość		
4.	wodociąg Juchnowiec Kościelny	13.36	przydatna do spożycia	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	napowietrzanie, odżelazianie
5.	wodociąg Suraż	55.77	przydatna do spożycia	azotyny – 25 dni, bakterie gr. coli – 8 dni	woda była dwukrotnie kwestionowana, wydano jedną decyzję umarzającą oraz jedną decyzję stwierdzającą warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi; strona przedstawiła wyniki badania wody potwierdzające jej właściwą jakość	płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej	napowietrzanie, odżelazianie

#### 6. Wpływ ponadnormatywnych parametrów na zdrowie.

Bakterie grupy coli nie powinny występować w dostarczanej wodzie. Ogólna liczba mikroorganizmów w  $22\pm 2^{\circ}\text{C}$  po 72 h powinna utrzymywać się na stałym niskim poziomie. Ich obecność może wynikać z nieodpowiedniego uzdatnienia wody lub wtórnego jej zanieczyszczenia. Wskazuje na pogorszenie stanu czystości systemu, możliwość stagnacji wody oraz potencjalny rozwój biofilmu. Drobnoustroje obecne w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi mogą być przyczyną dolegliwości żołądkowo-jelitowych.

Ponadnormatywna ogólna liczba mikroorganizmów  $22\pm 2^{\circ}\text{C}$  po 72 h nie stanowi zagrożenia dla osób zdrowych, może natomiast stawać się przyczyną zachorowań w szczególnych warunkach, u osób z obniżoną odpornością różnego pochodzenia, osób przebywających w szpitalach na oddziałach intensywnej opieki czy salach pooperacyjnych.

Podwyższona wartość manganu występująca na poziomie jak w ww. wodociągu może wpływać na pogorszenie właściwości organoleptycznych wody. Nie wywołują negatywnych skutków zdrowotnych u ludzi.

Nieprawidłowa barwa wody budzi opór konsumentów przed jej spożywaniem, jednakże nie wywołuje negatywnych skutków zdrowotnych u ludzi.

Jon amonu występuje w tych wodociągach jako składnik naturalny w wodzie surowej. Zgodnie z wytycznymi Światowej Organizacji Zdrowia WHO, jon amonu pochodzenia naturalnego nie ma bezpośredniego wpływu na zdrowie.

Azotyny wraz z azotanami mogą powodować methemoglobinemię u niemowląt karmionych butelką. Jednak ilość występująca w wodzie w ww. wodociągu nie miała negatywnego wpływu na zdrowie, gdyż zawartość azotanów w wodzie była zgodna z wymaganymi normami, a przekroczenie dopuszczalnej wartości azotynów było nieznaczne i krótkotrwałe.

#### 7. Zgłoszone reakcje niepożądane – nie zgłoszono reakcji niepożądanych

Po przeanalizowaniu wyników oceny jakości wody za rok 2021 Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białymstoku nie stwierdza zagrożeń dla mieszkańców gminy Turośń Kościelna w związku z zaopatrzeniem jej mieszkańców w wodę przez wodociągi: Baciuty, Pomigacze, Turośń Dolna, Juchnowiec Kościelny, Suraż.

