

Ocena obszarowa jakości wody oraz szacowanie ryzyka zdrowotnego konsumentów na terenie gminy Juchnowiec Kościelny za rok 2018

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

1. Są to następujące wodociągi:
 - Juchnowiec Kościelny,
 - Wojszki,
 - Kleosin,
 - Ignatki-Osiedle,
 - Suraż,
 - Białystok.
2. Przedsiębiorstwa wodociągowe odpowiedzialne za jakość wody:
 - Zakład Gospodarki Komunalnej w Juchnowcu Kościelnym, Księżyno, ul. Alberta 2, 16-001 Kleosin;
 - Urząd Miejski w Surażu, ul. 11 Listopada 16, 18-105 Suraż;
 - Wodociągi Białostockie Sp. z o. o., ul. Młynowa 52/1, 15-404 Białystok.
3. Obsługiwane miejscowości:
 - wodociąg Juchnowiec Kościelny – Biele, Bogdanki, Brończany, Dorożki, Hermanówka, Hołówki Małe, Hołówki Duże, Janowicze, Janowicze-Kolonia, Juchnowiec Kościelny, Juchnowiec Dolny, Juchnowiec Górny, Klewinowo, Koplany, Lewickie, Lewickie-Kolonia, Lewickie Stacja, Niewodnica Nargielewska, Niewodnica Nargielewska-Kolonia, Ogrodniczki, Rumejki, Rostoły, Simuny, Solniczki, Stanisławowo, Szerenosy, Tryczówka, Wólka, Złotniki;
 - wodociąg Wojszki – Wojszki, Kożany, Czerewki, Zajączki, Zalesie, Pańki;
 - wodociąg Kleosin – Horodniany, Hryniewiczze, Ignatki, Kleosin, Kolonia Koplany, Księżyno, Kolonia Księżyno, Olmonty, Śródlecie, Izabelin;
 - wodociąg Ignatki Osiedle – Ignatki Osiedle;
 - wodociąg Suraż – Baranki;
 - wodociąg Białystok – Stanisławowo (część).
4. Liczba ludności zaopatrywana przez ww. wodociągi:
 - wodociąg Juchnowiec Kościelny – 5565 osób;
 - wodociąg Wojszki – 395 osób;
 - wodociąg Kleosin – 8559 osób;
 - wodociąg Ignatki Osiedle – 1456 osób;
 - wodociąg Suraż – 100 osób;
 - wodociąg Białystok – 8 osób.
5. Liczba zbadanych w ciągu roku próbek wody w poszczególnych wodociągach oraz jej jakość:
 - wodociąg Juchnowiec Kościelny – 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); jedna próbka nie spełniała wymagań określonych w obowiązujących aktach prawnych dotyczących jakości

wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z uwagi na ponadnormatywną mętność; woda była warunkowo dopuszczona do spożycia; pozostałe próbki spełniały obowiązujące wymagania;

- wodociąg Wojszki – 2 próbki wody w ramach kontroli wewnętrznej (monitoring parametrów grupy A) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy B); w jednej próbce stwierdzono ponadnormatywną barwę; woda była warunkowo dopuszczona do spożycia; pozostałe próbki spełniały obowiązujące wymagania;
- wodociąg Kleosin – 12 próbek wody w ramach kontroli wewnętrznej (10 próbek wody – monitoring parametrów grupy A, 2 próbki wody – monitoring parametrów grupy B) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy B); cztery próbki nie spełniały obowiązujących wymagań; w dwóch próbkach stwierdzono ponadnormatywną ogólną liczbę mikroorganizmów, w trzeciej próbce stwierdzono nieakceptowalną barwę, a czwarta próbka wody wykazała obecność bakterii grupy coli oraz przekroczenie normatywu higienicznego jonu amonu; woda była warunkowo dopuszczona do spożycia, a w przypadku bakterii grupy coli wykluczono obecność bakterii *Escherichia coli* i *Enterokoków*; pozostałe próbki spełniały obowiązujące wymagania;
- wodociąg Ignatki Osiedle – 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); jedna próbka nie spełniała wymagań określonych w obowiązujących aktach prawnych dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z uwagi na obecność bakterii grupy coli; nie wydano decyzji stwierdzającej brak przydatności wody do spożycia oraz nakazującej unieruchomienie wodociągu z uwagi na szybkie działania naprawcze podjęte przez administratora wodociągu i przedstawienie wyniku badania wody potwierdzającego właściwą jakość mikrobiologiczną w wodociągu;
- wodociąg Suraz – nie pobierano próbek na terenie gminy Juchnowiec Kościelny;
- wodociąg Białystok – nie pobierano próbek na terenie gminy Juchnowiec Kościelny.

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 ³ /doba]	Jakość wody stan na 31.12.2018 r.	Przekroczone wartości parametrów (w ciągu roku)	Prowadzone postępowanie (w ciągu roku)	Działania naprawcze	Uzdatnianie wody (metody)
1.	wodociąg Juchnowiec Kościelny	686	woda warunkowo dopuszczona do spożycia przez ludzi z uwagi na mętność	mętność – 27 dni, w ramach interwencji: zapach – 14 dni, mangan – 21 dni, żelazo – 21 dni, jon amonu – 8 dni, barwa – 15 dni	woda była czterokrotnie kwestionowana; wydano jedną decyzję umarzającą; strona przedstawiła wynik badania wody potwierdzający jej właściwą jakość	płukanie sieci wodociągowej, usprawnienie działania systemu napowietrzania, zmiana cyklu płukania filtrów z 24 na 12 godzinny	napowietrzanie, odżelazianie
2.	wodociąg Wojszki	22	przydatna do spożycia	barwa – 24 dni	woda była jednokrotnie kwestionowana, wydano decyzję	płukanie sieci wodociągowej	napowietrzanie, odżelazianie

					umarzającą; strona przedstawiła wynik badania wody potwierdzający jej właściwą jakość		
3.	wodociąg Kleosin	1074	przydatna do spożycia	bakterie grupy coli – 14 dni, jon amonu – 42 dni, barwa – 35 dni, ogólna liczba mikroorganizmów 22±2°C po 72 h – 44 dni	woda była pięciokrotnie kwestionowana, wydano dwie decyzje umarzające po przeprowadzeniu działań naprawczych strona przedstawiła wyniki badania wody potwierdzające jej właściwą jakość	dezynfekcja i płukanie sieci wodociągowej, regulacja napowietrzania wody	napowietrzanie, odżelazianie
4.	wodociąg Ignatki Osiedle	223	przydatna do spożycia	bakterie grupy coli – 14 dni, ogólna liczba mikroorganizmów 22±2°C po 72 h – 17 dni, jon amonu – 42 dni, mętność – 14 dni	woda była trzykrotnie kwestionowana, wydano dwie decyzje umarzające, po przeprowadzeniu działań naprawczych strona przedstawiła wyniki badania wody potwierdzające jej właściwą jakość	płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej, zwiększenie natlenienia na SUW	napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie, filtracja
5.	wodociąg Suraz	19,18	woda warunkowo dopuszczona do spożycia przez ludzi z uwagi na obecność bakterii grupy coli	ogólna liczba mikroorganizmów 22±2°C po 72 h – 21 dni, bakterie grupy coli – 29 dni, mętność – 16 dni	woda była czterokrotnie kwestionowana, wydano dwie decyzje umarzające, po przeprowadzeniu działań naprawczych strona przedstawiła wynik badania wody potwierdzający jej właściwą jakość	płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej	napowietrzanie, odżelazianie
6.	wodociąg Białystok	11,3	przydatna do spożycia	chloroform – 31 dni	woda była dwukrotnie kwestionowana, wydano dwie decyzje administracyjne; strona przedstawiła wyniki badania wody potwierdzające jej właściwą jakość	zwiększono ilość ujmowanej wody podziemnej w stosunku do wody powierzchniowej	stacja uzdatniania wody Pietrasze – Wasilków: utlenianie wstępne, filtracja, koagulacja objętościowa, ozonowanie pośrednie, sorpcja, dezynfekcja; stacja uzdatniania wody Jurówce: utlenianie wstępne, filtracja, dezynfekcja

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, żelaza oraz ponadnormatywna barwa i mętność występująca na poziomie jak w ww. wodociągach może wpływać na pogorszenie właściwości organoleptycznych wody. Nie wywołuje negatywnych skutków zdrowotnych u ludzi.

Niewłaściwy zapach trwał 14 dni i nie miał bezpośredniego wpływu na zdrowie konsumentów.

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.

Ponadnormatywna wartość chloroformu występująca jak ww. wodociągu nie stanowiła zagrożenia dla konsumentów.

7. Zgłoszone reakcje niepożądane – nie zgłoszono reakcji niepożądanych.

Po przeanalizowaniu wyników oceny jakości wody za rok 2018 Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białymstoku nie stwierdza zagrożeń dla mieszkańców gminy Juchnowiec Kościelny w związku z zaopatrzeniem jej mieszkańców w wodę przez wodociągi: Juchnowiec Kościelny, Wojszki, Kleosin, Ignatki Osiedle, Surąż, Białystok.

p.o. PAŃSTWOWEGO POWIATOWEGO
INSPEKTORA SANITARNEGO
w Białymstoku

Waldemar Kulesza

Podpis elektroniczny zweryfikowany
w dniu 28. MAR. 2019
Wynik weryfikacji:
ważny/nieważny/brak możliwości weryfikacji

(czytelny podpis)