



Ocena jakości wody dostarczanej w II półroczu 2021 r. z wodociągów sieciowych funkcjonujących w gminie Żórawina

Wodociągi sieciowe – Bratowice, Jaksonów, Stary Śleszów, Węgry, Żerniki Wielkie, Żórawina należące do gminy Żórawina, zarządzane są przez Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Żórawinie, ul. Młyńska 9, Węgry, 55-020 Żórawina.

Podstawą przekazywanej półrocznej oceny jakości wody dostarczanej mieszkańcom gminy Żórawina z poszczególnych wodociągów były wyniki badań kontrolnych próbek wody pobranych z punktów usytuowanych w wyznaczonych miejscach urządzeń wodociągowych, które dotyczyły:

- stacji uzdatniania wody (SUW – woda uzdatniona podawana do sieci),
- rozprowadzającej sieci wodociągowej (pompownia wody, hydrant),
- miejsc czerpania wody przez konsumentów (woda uzdatniona przeznaczona do spożycia).

Częstotliwość pobierania kontrolnych próbek uzależniono od objętości produkowanej przez wodociąg sieciowy wody.

Zakres wykonywanych badań laboratoryjnych obejmujący parametry gr A, parametry grupy B i nadzór sanitarny uzależniono od potencjalnych zanieczyszczeń środowiska, stanu i składu surowca (jakość wody surowej), stosowanego procesu uzdatniania i dezynfekcji wody, a także od możliwości wystąpienia wtórnych zanieczyszczeń w rozprowadzającej sieci wodociągowej oraz w wewnętrznej instalacji wodociągowej.

W ocenie jakości wody produkowanej przez wodociągi sieciowe w gminie Żórawina w II półroczu 2021 r. uwzględniono próbki wody pobrane ze stacji uzdatniania wody (woda uzdatniona przeznaczona do spożycia), rozprowadzającej sieci wodociągowej (pompownia wody, hydrant) oraz miejsc czerpania wody przez konsumentów (woda przeznaczona do spożycia).

Badania próbek wody wykonywane były w ramach kontroli wewnętrznej prowadzonej przez zarządcę sieci wodociągowej, zgodnie z przyjętym harmonogramem pobierania i badania próbek wody na 2021 r. oraz w ramach kontroli zewnętrznej prowadzonej przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu.

Zakres analizy wody, w jakich przeprowadzono badania pobieranych kontrolnych próbek w II półroczu 2021 r. w zakresie parametrów grupy A oraz parametrów grupy B zawarto w tabeli nr 1.

Zestawienie wyników badań próbek wody w II półroczu 2021 r. pobranych z wodociągów sieciowych umieszczono w tabeli nr 2.

W tabeli nr 3 zamieszczono informację o jakości wody w II półroczu 2021 r. dostarczanej odbiorcom z urządzeń wodociągowych funkcjonujących w gminie Żórawina.

niepodlega

Analizując uzyskane wyniki badań próbek kontrolnych wody pobranych z poszczególnych urządzeń wodociągowych w gminie Żórawina stwierdzono:

- **Bratowice** – zbadano 5 próbek wody w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych. Wszystkie badane próbki spełniały wymagania sanitarne w zakresie przeprowadzonej analizy laboratoryjnej.
- **Jaksonów** – zbadano 4 próbki wody w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych. Wszystkie badane próbki spełniały wymagania sanitarne w zakresie przeprowadzonej analizy laboratoryjnej.
- **Stary Śleszów** – zbadano 15 próbek wody w zakresie parametrów mikrobiologicznych oraz 14 próbek w zakresie parametrów fizykochemicznych. Dwie próbki pobrane do badań nie spełniały wymagań sanitarnych w zakresie parametru mikrobiologicznego – liczby bakterii grupy coli oraz trzy próbki w zakresie parametru chemicznego – chloru wolnego. Po podjęciu działań korygujących przez Zarządcę wodociągu oraz wykonaniu kontrolnych badań laboratoryjnych uzyskano wyniki zgodne z normami sanitarnymi.
- **Węgry** – zbadano 3 próbki wody w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych. Wszystkie badane próbki spełniały wymagania sanitarne w zakresie przeprowadzonej analizy laboratoryjnej.
- **Żerniki Wielkie** – zbadano 3 próbki wody w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych. Wszystkie badane próbki spełniały wymagania sanitarne w zakresie przeprowadzonej analizy laboratoryjnej.
- **Żórawina** – zbadano 11 próbek wody w zakresie parametrów mikrobiologicznych oraz 16 próbek w zakresie parametrów fizykochemicznych. Jedna próbka wody pobrana do badań nie spełniała wymagań sanitarnych w zakresie parametru chemicznego – manganu. Po podjęciu działań korygujących przez Zarządcę wodociągu i wykonaniu kontrolnych badań uzyskano wyniki badań zgodne z normami sanitarnymi. Nie stwierdzono przekroczeń w zakresie parametrów mikrobiologicznych.

Informacje dodatkowe:

1. Wobec kontrolowanego podmiotu prowadzono trzy postępowania administracyjno-egzekucyjne dot. niespełnienia wymagań higieniczno-sanitarnych w wodociągach sieciowych:
 - **Stary Śleszów** – dot. przekroczenia parametru mikrobiologicznego – liczby bakterii grupy coli. Z uwagi na dwukrotne przekroczenie parametru mikrobiologicznego wydano decyzję o warunkowej przydatności wody do spożycia produkowanej przez wodociąg sieciowy Stary Śleszów na okres od 15 do 20 grudnia 2021 r.
 - **Żerniki Wielkie** – dot. przekroczenia parametrów fizykochemicznych – chloramin i manganu. Kontynuowano postępowanie administracyjne wszczęte w I półroczu 2021 r.
 - **Żórawina** – dot. przekroczenia parametrów fizykochemicznych – chloru wolnego, mętności, manganu i żelaza. Kontynuowano postępowanie administracyjne wszczęte w I półroczu 2021 r.

Z uwagi na doprowadzenie wszystkich parametrów jakości wody przeznaczonej do spożycia w ww. wodociągach sieciowych, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu umorzył wszczęte postępowania administracyjno-egzekucyjne.

2. Zarządca wodociągów przekazywał wyniki badań próbek wody, pobieranych w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z zaakceptowanym przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu harmonogramem badań jakości wody na 2021 r.
3. W drugim półroczu 2021 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu przeprowadził kontrolę sanitarną wodociągów sieciowych: Bratowice, Jaksonów, Stary Śleszów, Węgry, Żerniki Wielkie, Żórawina. Podczas kontroli nie stwierdzono rażących uchybień sanitarnych. W zakresie stanu technicznego i sanitarnego wydano zalecenia kontrolne.

Na podstawie przeprowadzonej analizy wyników badań próbek kontrolnych wody pobranych z poszczególnych wodociągów sieciowych funkcjonujących w gminie Żórawina stwierdzono, iż jakość wody produkowanej i dostarczanej w II półroczu 2021 r. oceniono jako **przydatną do spożycia przez ludzi**, zgodną z wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294), za wyjątkiem okresu obowiązywania decyzji o warunkowej przydatności wody do spożycia (15-20 grudnia 2021 r.) w wodociągu sieciowym Stary Śleszów.

Ocenę sporządziła:
Agnieszka Staniec

Tabela nr 1. Zakres analiz próbek kontrolnych wody w zakresie parametrów grupy A oraz parametrów grupy B

Monitoring kontrolny		Monitoring przeglądowy	
Wskaźniki bakteriologiczne			
1.	Bakterie grupy coli	1.	Bakterie grupy coli
2.	<i>Escherichia coli</i>	2.	<i>Escherichia coli</i>
3.	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22° ±2° C po 72 h	3.	Enterokoki
		4.	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22° ±2° C po 72 h
		5.	<i>Clostridium perfringens</i> (łącznie z przetrwalnikami)
Wskaźniki fizyczne i organoleptyczne			
1.	Barwa	1.	Barwa
2.	Mętność	2.	Mętność
3.	pH	3.	pH
4.	Przewodność właściwa	4.	Przewodność właściwa
5.	Zapach	5.	Zapach
6.	Smak	6.	Smak
Parametry chemiczne			
1.	Amonowy jon	1.	Akryloamid
2.	Chlor wolny	2.	Antymon
		3.	Amonowy jon
		4.	Arsen
		5.	Azotany
		6.	Azotyny
		7.	Benzen
		8.	Benzo(a)piren
		9.	Bor
		10.	Bromiany
		11.	Bromodichlorometan
		12.	Chlor wolny
		13.	Chloaminy
		14.	Chlorek winylu
		15.	Chlorki
		16.	Chloroform
		17.	Chrom
		18.	Cyjanki
		19.	1,2 – dichloroetan
		20.	Epichlorohydryna
		21.	Fluorki
		22.	Glin
		23.	Kadm
		24.	Magnez
		25.	Mangan
		26.	Miedź
		27.	Nikiel
		28.	Ogólny węgiel organiczny (OWO)
		29.	Ołów
		30.	Rtęć
		31.	Selen
		32.	Srebro
		33.	Siarczany
		34.	Sód
		35.	Twardość ogólna
		36.	Utlenialność KMnO ₄
		37.	Wapń
		38.	Żelazo
		39.	Σ trichloroeten i tertachloroetenu
		40.	Σ trihalometanów (THM)
		41.	Σ wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)
		42.	Pestycydy
		43.	Σ pestycydów

Tabela nr 2. Wyniki badań próbek wody pobranych w II półroczu 2021 roku z wodociągów sieciowych funkcjonujących w gminie Żórawina

L.p.	Data pobrania próbki	Miejsce pobrania próbki - adres	Nazwa wodociągu sieciowego	Nr analizy mikrobiologicznej	Nr analizy fizykochemicznej	Próbka zgodna/ niezgodna z wymaganiami sanitarnymi	Przekroczony wskaźnik mikrobiologiczny	Oznaczony wskaźnik	Norma	Przekroczony parametr fizykochemiczny/ organoleptyczny	Oznaczona wartość parametru	Norma
1.	22.07.2021*	Punkt u konsumenta, Milejowice 6	Bratowice	104/LXXXVII/21		zgodna	-	-	-	-	-	-
2.	21.09.2021	Punkt u konsumenta, Milejowice 6	Bratowice	0665	0677 0454	zgodna	-	-	-	-	-	-
3.	19.10.2021*	SUW Bratowice, woda uzdatniona	Bratowice	104/CXXVIII/21		zgodna	-	-	-	-	-	-
4.	16.11.2021*	Pompownia wody Turów	Bratowice	104/CXXXVIII/21		zgodna	-	-	-	-	-	-
5.	30.11.2021	Punkt u konsumenta, Milejowice 6	Bratowice	0903	0904 0613	zgodna	-	-	-	-	-	-
6.	18.08.2021*	SUW Jaksonów, woda uzdatniona	Jaksonów	104/CII/21		zgodna	-	-	-	-	-	-
7.	21.09.2021	Punkt u konsumenta, ul. Wrocławska 34	Jaksonów	0667	0979 0456	zgodna	-	-	-	-	-	-

8.	28.09.2021* 07.10.2021*	Punkt u konsumenta, ul. Wrocławska 34	Jaksonów	104/CXV/21	zgodna	-	-	-	-	-	-
9.	16.11.2021*	Punkt u konsumenta, Przeclawice, Świetlica Wiejska	Jaksonów	104/CXL/21	zgodna	-	-	-	-	-	-
10.	22.07.2021*	SUW Stary Śleszów, woda uzdatniona	Stary Śleszów	104/LXXVI/21	zgodna	-	-	-	-	-	-
11.	21.09.2021	Punkt u konsumenta, ul. Szkolna 5	Stary Śleszów	0666 0678 0455	zgodna	-	-	-	-	-	-
12.	30.11.2021	Punkt u konsumenta, Nowojowice nr 23A	Stary Śleszów	0904 0905	niezgodna	Liczba bakterii grupy coli	2 jtk/100 ml	0 jtk/100 ml	-	-	-
13.	03.12.2021	Punkt u konsumenta, Nowojowice nr 23A	Stary Śleszów	0919 0912	niezgodna	-	-	-	Chlor wolny	0,60 mg/l	0,30 mg/l
14.	03.12.2021	SUW Stary Śleszów, woda uzdatniona	Stary Śleszów	0918 0911	niezgodna	-	-	-	Chlor wolny	0,89 mg/l	0,30 mg/l
15.	03.12.2021	Punkt u konsumenta, ul. Szkolna 5, Połakowice	Stary Śleszów	0917 0910	niezgodna	-	-	-	Chlor wolny	0,62 mg/l	0,30 mg/l
16.	06.12.2021	Hydrant Nowojowice nr 21C	Stary Śleszów	0928 0921	zgodna	-	-	-	-	-	-

17.	06.12.2021	SUW Stary Śleszów, woda uzdatniona	Stary Śleszów	0927	0920	zgodna	-	-	-	-	-	-
18.	06.12.2021	Punkt u konsumenta, ul. Szkolna 5, Polakowice	Stary Śleszów	0926	0919	zgodna	-	-	-	-	-	-
19.	13.12.2021	Punkt u konsumenta, Nowojowice nr 23A	Stary Śleszów	0958	0937	niezgodna	Liczba bakterii grupy coli	4 jtk/100 ml	0 jtk/100 ml	-	-	-
20.	14.12.2021*	Punkt u konsumenta, Nowojowice nr 23A	Stary Śleszów	104/CXLV/21	-	zgodna	-	-	-	-	-	-
21.	17.12.2021	Punkt u konsumenta, Nowojowice nr 23A	Stary Śleszów	0969	0949	zgodna	-	-	-	-	-	-
22.	17.12.2021	SUW Stary Śleszów, woda uzdatniona	Stary Śleszów	0970	0950	zgodna	-	-	-	-	-	-
23.	17.12.2021	Punkt u konsumenta, ul. Szkolna 5, Polakowice	Stary Śleszów	0971	0951	zgodna	-	-	-	-	-	-
24.	14.12.2021*	Punkt u konsumenta, ul. Szkolna 5, Polakowice	Stary Śleszów	104/CLVI/21		zgodna	-	-	-	-	-	-
25.	06.10.2021	Punkt u konsumenta, ul. Witosza 19, Węgry	Węgry	0726	0738	zgodna	-	-	-	-	-	-

26.	19.10.2021*	SUW Węgry, woda uzdatniona	Węgry	104/CXX/21	zgodna	-	-	-	-	-	-	-
27.	14.12.2021*	Punkt u konsumenta, ul. Witosza 19, Węgry	Węgry	104/CLV/21	zgodna	-	-	-	-	-	-	-
28.	28.07.2021*	SUW Żerniki Wielkie, woda uzdatniona	Żerniki Wielkie	104/LXXXIX/21	zgodna	-	-	-	-	-	-	-
29.	06.10.2021	Punkt u konsumenta, Galowice, ul. Dębowa 12	Żerniki Wielkie	0728 0740	zgodna	-	-	-	-	-	-	-
30.	16.11.2021*	Punkt u konsumenta, ul. Mickiewicza 1A, Wilczków	Żerniki Wielkie	104/CXXXIX/21	zgodna	-	-	-	-	-	-	-
31.	22.07.2021*	Punkt u konsumenta, ul. Gwiaździsta 23	Żórawina	104/LXXV/21	zgodna	-	-	-	-	-	-	-
32.	18.08.2021*	SUW Żórawina, woda uzdatniona	Żórawina	104/XCVII/21	zgodna	-	-	-	-	-	-	-
33.	25.08.2021*	Hydrant, ul. Urzędnicza 18A	Żórawina	104/XC/21	zgodna	-	-	-	-	-	-	-
34.	25.08.2021*	Punkt u konsumenta, ul. Urzędnicza 18A, kotłownia	Żórawina	104/XCI/21	zgodna	-	-	-	-	-	-	-

35.	25.08.2021*	Punkt u konsumenta, ul. Urzędnicza 18A, kuchnia	Żórawina	104/XCII/21	zgodna	-	-	-	-	-	-	-
36.	10.09.2021	Hydrant, ul. Urzędnicza 18A	Żórawina	0640	zgodna	-	-	-	-	-	-	-
37.	10.09.2021	Punkt u konsumenta, ul. Urzędnicza 18A, kotłownia	Żórawina	0639	niezgodna	-	-	-	-	Mangan ogólny	51 µg/l	50 µg/l
38.	10.09.2021	Punkt u konsumenta, ul. Urzędnicza 18A, kuchnia	Żórawina	0638	zgodna	-	-	-	-	-	-	-
39.	10.09.2021	SUW Żórawina, woda uzdatniona	Żórawina	0641	zgodna	-	-	-	-	-	-	-
40.	28.09.2021*	Punkt u konsumenta, ul. Gwiaździsta 23	Żórawina	104/CXIV/21	zgodna	-	-	-	-	-	-	-
41.	06.10.2021	Punkt u konsumenta, ul. Urzędnicza 18A, kotłownia	Żórawina	0741	zgodna	-	-	-	-	-	-	-
42.	06.10.2021	Punkt u konsumenta, Rzeplin, Al. Lipowa 46	Żórawina	0727 0739	zgodna	-	-	-	-	-	-	-
43.	19.10.2021*	Punkt u konsumenta, Szkoła Podstawowa, Rzeplin	Żórawina	104/CXIX/21	zgodna	-	-	-	-	-	-	-

44.	30.11.2021*	Pompownia wody, Komorowice	Żórawina	104/CLXI/21	zgodna	-	-	-	-	-	-
45.	30.11.2021	Punkt u konsumenta, Rzeplin, Al. Lipowa 46	Żórawina	0905 0906	zgodna	-	-	-	-	-	-
46.	14.12.2021*	SUW Żórawina, woda uzdatniona	Żórawina	104/CLIV	zgodna	-	-	-	-	-	-

* Badania wykonane przez Zarządcę wodociągu

Tabela nr 3. Informacja o jakości wody z urządzeń wodociągowych funkcjonujących w gminie Żórawina w II półroczu 2021 r.

L.p.	Nazwa wodociągu	Liczba zbadanych próbek mikrobiologicznych wody przeznaczonych do spożycia		Liczba zbadanych próbek fizykochemicznych wody przeznaczonych do spożycia		Rodzaj wskaźników mikrobiologicznych	Rodzaj wskaźników fizykochemicznych	Informacja o jakości wody: przydatna /warunkowo przydatna /nieprzydatna do spożycia
		Ogółem	Nie odpowiadających wymaganiom	Ogółem	Nie odpowiadających wymaganiom			
1.	Bratowice	5	0	5	0	-	-	przydatna
2.	Jaksonów	4	0	4	0	-	-	przydatna
3.	Stary Śleszów	15	2	14	3	Liczba bakterii grupy coli	Chlor wolny	Warunkowo przydatna w czasie 15-20.12.2021 r. W pozostałym czasie przydatna do spożycia
4.	Węgry	3	0	3	0	-	-	przydatna
5.	Żemiki Wielkie	3	0	3	0	-	-	przydatna
6.	Żórawina	11	0	16	1	-	Mangan	przydatna

