



L. Adamska

2024-02-20

Grudziądz, dnia 14 lutego 2024 r.

Egz. nr 1

Wójt
Gminy Grudziądz
ul. Wybickiego 38
86-300 Grudziądz



Znak sprawy: N.HŚ.9020.1.11.2024

OCENA OBSZAROWA jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie gminy Grudziądz za rok 2023

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Grudziądz w oparciu o art. 1 pkt 1, art. 4 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2023 r. poz. 338 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2023 r. poz. 537 z późn. zm.) i § 23 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294) przesyła informację dotyczącą oceny jakości wody do spożycia przez ludzi i szacowane ryzyko zdrowotne konsumentów na terenie gminy Grudziądz za 2023 r.

Wodociąg	Producent	Wielkość produkcji	Liczba ludności zaopatrywanej w wodę	Jakość wody na koniec 2023 r.	Przekroczenia wartości dopuszczalnych parametrów	Prowadzone postępowanie administracyjne	Prowadzone działania naprawcze przez administratora
		Sposób uzdatniania wody					
Wodociąg publiczny Grudziądz - sieć gmina Grudziądz	Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o., ul. Mickiewicza 28/30, 86-300 Grudziądz	15 500 m ³ /d	9142	Przydatna do spożycia	Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22 ^o C w ilości > 300 jtk/1 ml [wartość parametryczna: bez nieprawidłowych zmian, zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100 jtk/1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej i 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta],	Komunikat nr 1 z dnia 20.08.2023 r. Komunikat nr 2 z dnia 24.08.2023 r. Decyzja nr 421/2023 z dnia 29.08.2023 r. – umorzenie postępowania administracyjnego	Dezynfekcja, płukanie sieci wodociągowej
		Napowietrzanie, filtracja, dezynfekcja					

					<p>żelazo 492 µg/l [wartość parametryczna: ≤ 200 µg/l], mętność – 6,0 NTU [wartość parametryczna: akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, zalecany zakres wartości do 1,0 NTU</p>	<p>Po działaniach naprawczych administrator dostarczył prawidłowe wyniki.</p>	
<p>Wodociąg zakładowy Spółdzielni Mieszkaniowej w Wielkich Lniskach</p>	<p>Spółdzielnia Mieszkaniowa w Wielkich Lniskach, 86-300 Grudziądz 4</p>	30 m ³ /d			<p>Bakterie grupy coli w ilości 12 jtk/100 ml [wartość parametryczna: 0 jtk/100 ml],</p>	<p>Decyzja nr 592/2023 z dnia 22.11.2023 r. Decyzja nr 627/2023 – uchylenie decyzji.</p>	
		<p>Napowietrzanie, odżelazianie, dezynfekcja podchlorynem sodu według potrzeb</p>	249	<p>Warunko wo przydatna do spożycia pod względem wymagań fizykoche micznym w zakresie twardości ogólnej.</p>	<p>Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22^o C w ilości > 300 jtk/1 ml [wartość parametryczna: bez nieprawidłowych zmian, zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej i 200 jtk/1 ml w kranic konsumenta], mętność 1,7 - 1,8 NTU (wartość parametryczna: akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, zalecany zakres wartości do 1,0 NTU, mangan 54-122 µg/l [wartość parametryczna: 50 µg/l],</p>	<p>Decyzja nr 240/2023 z dnia 01.06.2023 r. Decyzja nr 325/2023 – wygaśnięcie decyzji. Decyzja nr 603/2023 z dnia 29.11.2023 r. – umorzenie postępowania administracyjnego</p> <p>Decyzja nr 239/2023 z dnia 01.06.2023 r. Komunikat nr 1 z dnia 01.06.2023 r. Decyzja nr 452/2023 z dnia 25.09.2023 r. Decyzja nr 568/2023 z dnia 13.11.2023 r Komunikat nr 2 z dnia 05.01.2024 r.</p>	<p>Natlenianie i płukanie złóż filtracyjnych, przepłukanie głównej sieci wodociągowej dostarczającej wodę do przyłączy. Zastosowane lampy UV</p>

				twardość ogólna 511 - 556 mg/l (CaCO ₃) [wartość parametryczna: 60 – 500 mg/l (CaCO ₃)].	Decyzja nr 77/2023 z dnia 22.02.2023 r. – termin realizacji do 30.04.2024 r.
				żelazo 250 µg/l [wartość parametryczna: ≤ 200 µg/l].	Decyzja nr 16/2024 08.01.2024 r. – umorzenie postępowania administracyj- nego.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Grudziądzu w ramach sprawowanego nadzoru sanitarnego nad jakością wody pobrał w 2023 r. z w/w wodociągów 18 próbek wody z punktów zgodności u odbiorców usług i ze SUW, które zostały zbadane w zakresie parametrów bakteriologicznych i fizykochemicznych.

Jakość wody dostarczanej przez powyższe wodociągi na terenie gminy Grudziądz była również kontrolowana przez zarządców obiektów w ramach kontroli wewnętrznej, zgodnie z harmonogramami uzgodnionymi z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Grudziądzu. Badania zostały wykonane w ilości próbek i terminach zgodnie z założeniami.

W I, II oraz IV kwartale 2023 r. woda pobrana z gminnej sieci wodociągowej zasilanej przez wodociąg publiczny Grudziądz na terenie Gminy Grudziądz charakteryzowała się stałą jakością. Nie odnotowano przekroczeń parametrów fizykochemicznych, ani mikrobiologicznych.

W III kwartale 2023 roku w wodzie z wodociągu publicznego Grudziądz na terenie Gminy Grudziądz incydentalnie stwierdzono zwiększoną ogólną liczbę mikroorganizmów w temperaturze 22 °C w ilości > 300 jtk/1 ml (wartość parametryczna: „bez nieprawidłowych zmian - zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej i 200 jtk/1 ml w kranie u konsumenta), podwyższoną mętność w ilości 6,0 NTU (wartość parametryczna: akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, zalecany zakres wartości do 1,0 NTU) oraz podwyższony wynik parametru żelazo - 492 µg/l (wartość parametryczna: ≤ 200 µg/l).

Administrator wodociągu przeprowadził działania naprawcze polegające na płukaniu sieci wodociągowej. Wodę doprowadzono do odpowiednich wymagań parametrycznych. Pozostałe parametry mikrobiologiczne i fizykochemiczne odpowiadały obowiązującym wartościom parametrycznym.

W II i III kwartale 2023 roku w wodzie z wodociągu zakładowego Spółdzielni Mieszkaniowej w Wielkich Lniskach na terenie Gminy Grudziądz incydentalnie stwierdzono zwiększoną ogólną liczbę mikroorganizmów w temperaturze 22 °C w ilości > 300 jtk/1 ml (wartość parametryczna:

„bez nieprawidłowych zmian - zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej i 200 jtk/1 ml w kranie u konsumenta) - decyzja nr 240/2023 z dnia 01.06.2023 r., nr 325/2023 z dnia 07.07.2023 r.

W I, II i III kwartale 2023 roku w wodzie z wodociągu zakładowego Spółdzielni Mieszkaniowej w Wielkich Lniskach na terenie Gminy Grudziądz stwierdzono podwyższoną mętność w ilości od 1,7 do 1,8 NTU (wartość parametryczna: akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, zalecany zakres wartości do 1,0 NTU) oraz podwyższony wynik parametru mangan od 54 µg/l do 122 g/l (wartość parametryczna: 50 µg/l) - decyzja nr 239/2023 z dnia 01.06.2023 r., nr 452/2023 z dnia 25.09.2023 r., nr 568/2023 z dnia 13.11.2023 r.

W IV kwartale 2023 roku w wodzie z wodociągu publicznego Grudziądz na terenie Gminy Grudziądz stwierdzono podwyższoną wartość parametru liczba bakterii grupy coli w ilości 12 jtk/100 ml (wartość parametryczna: 0 jtk/100 ml). Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Grudziądzu wydał w dniu 22.11.2023 r. decyzje nr 592/2023 stwierdzającą brak przydatności wody do spożycia. Administrator podjął niezwłocznie działania naprawcze. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Grudziądzu w ramach nadzoru zapobiegawczego pobrał próbki do badania wody. Wyniki badań potwierdziły prawidłowe wartości parametryczne.

W IV kwartale 2023 roku w wodzie z wodociągu zakładowego Spółdzielni Mieszkaniowej w Wielkich Lniskach Grudziądz na terenie Gminy Grudziądz incydentalnie stwierdzono ponadnormatywny wynik parametru żelazo - 250 µg/l (wartość parametryczna: ≤ 200 µg/l).

Prawie przez cały rok w badanej wodzie odnotowano podwyższony parametr twardość ogólna od 511 do 556 mg/l (CaCO₃) [wartość parametryczna: 60 – 500 mg/l (CaCO₃)].

Administrator wodociągu przeprowadził działania naprawcze polegające na natlenianiu i płukaniu złóż filtracyjnych, przepłukanie głównej sieci wodociągowej dostarczającej wodę do przyłączy. Wodę doprowadzono do odpowiednich norm, za wyjątkiem parametru twardość ogólna. Pozostałe parametry mikrobiologiczne i fizykochemiczne odpowiadały obowiązującemu 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).

Na podstawie przedstawionych wyników badania wody, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Grudziądzu dokonał oceny obszarowej jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie gminy Grudziądz za rok 2023 i stwierdził, że jakość wody pochodzącej z wodociągu publicznego w Grudziądzu – a rozprowadzanej gminną siecią wodociągową jest przydatna do spożycia przez ludzi, zaś z wodociągu Zakładowego Spółdzielni Mieszkaniowej w Wielkich Lniskach jest warunkowo przydatna do spożycia pod względem wymagań fizykochemicznych w zakresie parametru twardość ogólna.

SZACOWANIE RYZYKA ZDROWOTNEGO

Według wytycznych Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) bakterie grupy coli powinny być nieobecne w wodzie tuż po zakończeniu dezynfekcji, ich wykrycie oznacza nieskuteczność uzdatniania wody. Obecność tych bakterii w systemach dystrybucyjnych i zbiornikach wody może świadczyć o odradzaniu się populacji i możliwym wytwarzaniu biofilmu bądź zanieczyszczeniu wody obcym materiałem, na przykład roślinnym lub glebą.

Ogólna liczba mikroorganizmów może być traktowana jako wskaźnik skuteczności prowadzenia procesów uzdatniania i dezynfekcji wody. Jej podwyższona ilość w systemie wodnym może wskazywać na nieskuteczność prowadzonych procesów, możliwość stagnacji wody lub nieszczelność systemu dystrybucyjnego wody. Wskazać jednak należy, że drobnoustroje heterotroficzne stanowią naturalną mikroflorę środowiska wodnego i ich niewielka ilość w sieci wodociągowej jest zjawiskiem akceptowalnym i niezagrażającym zdrowiu konsumentów.

Mętność wody do spożycia jest wywoływana drobnymi cząstkami stałymi, które mogą znajdować się w wodzie do picia na skutek nieodpowiedniego uzdatniania lub z powodu unoszenia cząstek pochodzących z osadów w sieci wodociągowej. Woda o wysokiej mętności może chronić organizmy przed działaniem dezynfekcji i może pobudzać wzrost bakterii. Podwyższona mętność wody nie ma znaczenia zdrowotnego dla konsumentów, natomiast ujemnie wpływa na jej wygląd.

Mangan występuje naturalnie w ujmowanych wodach powierzchniowych i podziemnych, zwłaszcza w warunkach beztlenowych i przy niskim natlenieniu, czyli w najważniejszych źródłach zaopatrzenia w wodę do picia. Pierwiastek ten jest też naturalnym elementem wielu produktów żywnościowych i to właśnie drogą pokarmową człowiek przyjmuje go najwięcej. Mangan występujący w wodzie w stężeniach przekraczających 100 $\mu\text{g/l}$ nadaje niepożądany smak napojom. Występujące zwiększone stężenia manganu w dłuższym czasie mogą powodować powstawanie czarnych osadów w sieci wodociągowej, a także przebarwienia urządzeń sanitarnych i odzieży podczas prania.

Żelazo nie stanowi problemu zdrowotnego w stężeniach wywołujących problemy z akceptowalnością wody do picia. Beztlenowe wody podziemne mogą zawierać jony żelaza (II) w stężeniach do kilku miligramów na litr. Po kontakcie z atmosferą jon żelaza (II) utlenia się do jonu żelaza (III) powodując niepożądane czerwono – brązowe zabarwienie wody. Żelazo zawarte w wodzie sprzyja również wzrostowi bakterii żelazowych, które czerpią energię z jego utleniania, przyczyniając się do powstawania mazistych osadów na wewnętrznej powierzchni przewodów wodociągowych. W stężeniach nieprzekraczających 300 $\mu\text{g/l}$ żelazo nie powoduje zwykle wyczuwalnego smaku, chociaż może wywołać wzrost jej mętności i barwy. Dla żelaza nie proponuje się zalecanej wartości opartej na kryterium bezpieczeństwa dla zdrowia.

Twardość ogólna wody – określa sumaryczną zawartości jonów wapnia (Ca) i magnezu (Mg) występujących we wszystkich możliwych konfiguracjach. Sole wapnia i magnezu dostają się do

wody w wyniku kontaktu zawartego w niej dwutlenku węgla z glebą i skałami zawierającymi wapienie i magnezyty. Wówczas trudno rozpuszczalne w wodzie wapienie i magnezyty przekształcają się w dobrze rozpuszczalne w wodzie wodorowęglany wapnia i magnezu (chemiczne wietrzenie wapieni). Poziom twardości powyżej 500 mg/l na ogół uważany jest za nie do przyjęcia pod względem organoleptycznym (estetycznym). Kiedy twarda woda jest gotowana składniki wapnia rozpuszczają się i osadzają w formie kamienia na ściankach naczyń kuchennych lub grzałek. Wody o nadmiernej twardości łatwo tworzą osady, stopniowo zmniejszające przepustowość przewodów.

Mieszkańcy gminy Grudziądz są zaopatrywani w wodę bezpieczną dla zdrowia ludzkiego, wolną od mikroorganizmów chorobotwórczych i pasożytów w liczbie stanowiącej potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego oraz substancji chemicznych w ilościach zagrażających zdrowiu. W 2023 r. stwierdzono miejscowe przekroczenie parametrów: bakterii grupy coli, liczba mikroorganizmów w temperaturze 22⁰ C, mętności, manganu, żelaza, twardości ogólnej. Wskazać należy, że pozostałe badane parametry mikrobiologiczne i fizykochemiczne opowiadały 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).

PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
W GRUDZIĄDZU
Beata Kruszką

Wyk. w 6 egz.

1. Adresat – egz. nr 1
2. VEDER-TECH Sp. z o.o., ul. Grudziądzka 13 a, 85-522 Sadlinki – egz. nr 2
3. „Eko-Ful”, Przedsiębiorstwo Technik Sanitarnych, ul. Droga Bociania 16, 86-300 Grudziądz – egz. nr 3
4. Spółdzielnia Mieszkaniowa w Wielkich Lniskach, 86-302 Grudziądz – egz. nr 4
5. Starosta Powiatu Grudziądzkiego, ul. Małomłyńska 1, 86-300 Grudziądz – egz. nr 5
6. a/a – egz. nr 6

D.S. tel. (56) 45 178 28