

Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Zielonej Górze

OCENA OBSZAROWA JAKOŚCI WODY DO SPOŻYCIA NA TERENIE POWIATU ZIELONOGORSKIEGO – ZIEMSKIEGO ZA 2016 ROK

Na podstawie § 20 ust. 1 oraz ust. 4 pkt. 1 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015r., poz. 1989).

3/9 Gmina Czerwieńsk

Lp.	Producent wody /przedsiębiorstwo wodociągowe	Nazwa wodociągu	Zaopatrywane miejscowości	Wielkość produkcji wody w m ³ /d	Liczba ludności zaopatrywanej w wodę	Sposób uzdatniania i dezynfekcji wody	Jakość wody stan na dzień 31.12.2016r.	Przekroczenia wartości dopuszczalnych parametrów jakości wody	Zgłoszone reakcje niepożądane związane ze spożyciem wody	Postępowanie administracyjne prowadzone w 2016r.	Działania naprawcze prowadzone przez przedsiębiorstwa wodociągowe - kanalizacyjne
1.		Wodociąg publiczny Czerwieńsk	Czerwieńsk; Dobrzęcin; Wysokie	533,0	4243	brak	odpowiada przepisom rozporządzenia*	mętność mangan	-	decyzja stwierdzająca warunkową przydatność wody do spożycia	przebieg i płukanie ciągu technologicznego wraz z czyszczeniem zbiorników hydroforowych oraz badanie jakości wody w ramach kontroli wewnętrznej
2.	POMAK Spółka z o.o. ul. Skłodowa 2 66-016 Czerwieńsk	Wodociąg publiczny Nietków	Nietków; Laski; Boryń	262,00	1931	filtracja, strącanie, napowietrzanie, odmanganianie, odżelazianie	warunkowo odpowiada przepisom rozporządzenia*	smak zapach mętność żelazo mangan	-	decyzja stwierdzająca warunkową przydatność wody do spożycia	stosowano środek do czyszczenia sieci Sea Quest na SUW w Nietkowie, płukanie sieci wodociągowej
3.		Wodociąg publiczny Płoty	Płoty; Zagórze	127,00	1198	brak	odpowiada przepisom rozporządzenia*	-	-	-	-
4.		Wodociąg publiczny Nietkowie	Nietkowie; Sycowice; Bródki; Będów	85,00	1296		odpowiada przepisom rozporządzenia*	-	-	-	-

Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Zielonej Górze

5.	Wodociąg publiczny Sudol	Sudol: Lesniów Wielki: Lesniów Mały	83,00	925		odpowiada przepisom rozporządzenia*	mętność żelazo mangan		decyzja umarzająca postępowanie administracyjne	
6.	Indywidualne ujęcie wody Czerwieńsk PKP	Czerwieńsk PKP: Czerwieńsk, ul. Boczna numery: 4, 4a-5, ul. Kwiatowa numery: nr: 1, 1a, 3, 3a, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, ul. Kolejowa numery: 7, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 16a, 17, 18, ul. Składowa numery: 1, 4a, 5, 5a, 6, 7, 10	66,00	350		odpowiada przepisom rozporządzenia*	-	-	-	-

* - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015r., poz. 1989).

Ryzyko zdrowotne:

Na terenie gminy Czerwieńsk w wodzie przeznaczonej do spożycia, dostarczanej konsumentom przez przedsiębiorstwo wodociągowe - kanalizacyjne występowało przekroczenie dopuszczalnych wartości parametrów organoleptycznych i fizykochemicznych: żelazo, mangan, mętność oraz nieprawidłowe zmiany smaku i zapachu.

W roku 2016 w **wodociągu publicznym w Czerwieńsku** w badanych próbkach stwierdzono przekroczenie mętności i manganu, w **wodociągu publicznym w Nietkowie** przekroczenie mętności, manganu, żelaza, nieakceptowalny smak i zapach wody, natomiast w **wodociągu publicznym w Sudole** mętność, mangan i żelazo.

Mangan - jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych metali w skorupie ziemskiej, najwyższa dopuszczalna wartość manganu wg rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015 r., poz. 1989) została ustalona na poziomie 50 µg/l.

Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Zielonej Górze

Dopuszczalne stężenie manganu określone zostało z uwagi na potrzebę zapewnienia odpowiedniej jakości wody. Podwyższona zawartość manganu może mieć wpływ na pogorszenie właściwości organoleptycznych wody, która z uwagi na zmianę barwy i mętności oraz metaliczny posmak może budzić uzasadnione zastrzeżenia konsumentów. Wg Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), spożycie manganu w ilościach 8-9 mg/dobę nie wpływa negatywnie na zdrowie. Z uwagi, że woda nie jest głównym źródłem manganu w diecie oraz przyjmując margines bezpieczeństwa ustalono, że w pełni bezpieczne dla zdrowia ludzi stężenie manganu w wodzie przeznaczony do spożycia wynosi 0,4 mg/l. W stężeniach wywołujących problemy z akceptowalnością wody do picia nie stanowi problemu zdrowotnego.

Mętność może być spowodowana obecnością w niej gliny, ilów, związków żelaza, manganu, substancji humusowych i mikroorganizmów - cząstek organicznych i mineralnych zawieszonych koloidalnie. Zawiesiny powodujące mętność wody mogą w istotny sposób ograniczać skuteczność dezynfekcji, zapewniając ochronę mikroorganizmom. Widoczne zmętnienie wody może mieć także negatywny wpływ na jej akceptowalność przez konsumentów. Mętność sama w sobie (np. wynikająca z zawartości substancji mineralnych w wodach podziemnych) nie zawsze stanowi zagrożenie dla zdrowia. Jest ona ważnym wskaźnikiem potencjalnej obecności zanieczyszczeń, które mogłyby mieć wpływ na zdrowie.

Najwyższa dopuszczalna wartość mętności wg rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015 r., poz. 1989) została ustalona na poziomie 1 NTU.

Żelazo - najwyższa dopuszczalna wartość żelaza wg rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015 r., poz. 1989) została ustalona na poziomie 200 µg/l. Wg wytycznych Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), brak jest podstaw do określenia wartości stężenia żelaza w wodzie przeznaczonej do spożycia, której przekroczenie stwarzałoby zagrożenie dla zdrowia ludzi. Dobowe zapotrzebowanie na żelazo wynosi około 800 µg /kg masy ciała (w zależności od płci i wieku). Odnosząc te wartości do stężenia żelaza w wodzie przeznaczonej do spożycia należy stwierdzić, że nawet znaczne przekroczenie poziomu uznanego za dopuszczalny w w/w rozporządzeniu nie stwarza zagrożenia dla zdrowia ludzi.

Wprowadzone ograniczenia uwzględniają przede wszystkim właściwości organoleptyczne wody, dużą zawartość żelaza w wodzie wywołuje wzrost jej mętności, zmianę barwy i pogarsza walory smakowe. Dla żelaza nie proponuje się zalecaną wartości opartej na kryterium bezpieczeństwa dla zdrowia. W stężeniach wywołujących problemy z akceptowalnością wody do picia nie stanowi problemu zdrowotnego.

Smak i zapach w wodzie do picia pochodzą z naturalnych i biologicznych źródeł lub procesów, z zanieczyszczeń chemicznych i mogą być również ubocznym skutkiem uzdatniania wody. Mogą także powstawać w trakcie magazynowania i dystrybucji wody. Smak i zapach wody do picia mogą wskazywać na obecność w niej zanieczyszczeń. Smak i zapach wody do picia nie mogą być agresywne i nieprzyjemne dla konsumenta. Z uwagi na ogromne różnicowanie w smaku i zapachu wody, które są przyjmowane jako akceptowalne – nie zaproponowano zalecanych dopuszczalnych wartości opartych na przesłankach zdrowotnych.

Zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz.U. z 2015 r. poz. 139 z późn. zm.), przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne ma obowiązek zapewnić zdolność posiadanych urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych do realizacji dostaw wody w wymaganej ilości i pod odpowiednim ciśnieniem oraz dostaw wody i odprowadzania ścieków w sposób ciągły i niezawodny, a także zapewnić należytą jakość dostarczanej wody i odprowadzanych ścieków. Przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne jest obowiązane do prowadzenia regularnej wewnętrznej kontroli jakości wody.

Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Zielonej Górze

Źródłem zaopatrzenia ludności w wodę na terenie gminy Czerwieńsk są zasoby wód podziemnych. Po analizie jakości wody oraz elementów ryzyka zdrowotnego dla konsumentów, związanego ze spożyciem wody, na podstawie wytycznych Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), nie stwierdza się istotnych zagrożeń dla zdrowia mieszkańców gminy Czerwieńsk korzystających z wody dostarczanej przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne. Podwyższone stężenie manganu, żelaza i mętności w wodzie przeznaczanej do spożycia przez ludzi, przyczyniło się natomiast do niepożądanych zmian właściwości organoleptycznych wody negatywnie przyjmowanych przez konsumentów.

Wz Kierownika
sekcji Higieny Komunalnej
STARSZY ASYSTENT
Ewa Walczak
mgr Ewa Walczak