



Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
w Wejherowie

84-200 Wejherowo; ul. Obrońców Helu 3
tel/fax 0-58 6727427, E-mail: psse.wejherowo@pis.gov.pl
www.psse-wejherowo.pl



SE. HK-30.4710.38.AZ.2016

Wejherowo, dnia

2016 -03- 0 3

**Ocena obszarowa jakości wody nr 22/16
za rok 2015
Powiat Wejherowo**

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Wejherowie na podstawie art. 4 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2015r., poz. 1412) oraz § 19 i 20 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015., poz. 1989) dokonał oceny obszarowej jakości wody oraz szacowania ryzyka zdrowotnego konsumentów za rok 2015r. dla powiatu wejherowskiego.

Na terenie nadzorowanego powiatu jakość wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi kontrolowana jest w 65 wodociągach publicznych oraz 9 wodociągach lokalnych.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Wejherowie monitoruje jakość wody w wytypowanych punktach poboru prób wody z częstotliwością zgodną z wytycznymi ww. rozporządzenia. Zakres i częstotliwość badań próbek wody jest uzależniona m.in. od produkcji wodociągu oraz od ilości osób korzystających z danego wodociągu.

Lp	Nazwa Gminy	Wykaz producentów wody	Nadzorowane wodociągi	Liczba ludności zaopatrywanej w wodę	Wielkość produkcji wody na potrzeby konsumentów (m ³)	Ilość nadzorowanych wodociągów	Ilość wykonanych badań wody	Ilość badań z przekroczeniem
1	gmina Wejherowo	Urząd Gminy Wejherowo	Sopieszyno, Reszki, Kapino, Łężyce, Pętkowice, Góra	22965	950 460	9	85	14
		Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Gdyni Sp. z o. o.	Gościecino GBO					
		„KLOSE” Gościocińska Fabryka Mebli	GFM					
		Ośrodek Wypoczynkowy Bingo	OW Bingo					
2	gmina Łężyce	Gminny Zakład Usług Komunalnych w Łęczycach	Dzięcielec Górny, Dzięcielec Dolny, Bożepole Małe, Dąbrówka Wielka, Nawecz, Wielistowo, Strzebielino, Świchowo, Świetlino, Wysokie, Strzelęcino, Puzyce, Węgorzno, Rozłazino, Godętowo	9764	303 716	18	180	45
		Spółdzielnia Mieszkaniowa „Bożepole”	Brzeźno Łęgorzkie, Bożepole Wielkie					
		PKP S.A.	Bożepole Wielkie PKP					

Lp	Nazwa Gminy	Wykaz producentów wody	Nadzorowane wodociągi	Liczba ludności zaopatrywanej w wodę	Wielkość produkcji wody na potrzeby konsumentów (m ³)	Ilość nadzorowanych wodociągów	Ilość wykonanych badań wody	Ilość badań z przekroczeniem
3	gmina Gniewino	Gniewińskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Kostkowie	Gniewino, Mierzynko, Czymanowo, Kostkowo, Chynowie	6984	209 500	5	30	1
4	gmina Szemud	Urząd Gminy Szemud	Bojano, Warzno, Szemudzka Huta, Szemud, Przetoczyno, Częstkowo, Łebno, Leśno, Będargowo	15335	540 200	9	93	25
5	gmina Luzino	Urząd Gminy Luzino	Luzino, Kochanowo, Kębłowo, Dąbrówka Lubińska, Tęcz, Sychowo, Wyszecino	14739	566 480	7	52	4
6	gmina Linia	Urząd Gminy Linia	Linia, Strzepez, Zakrzewo, Miłoszewo, Poblocie, Smażyno, Lewino	6144	257 580	8	68	13
		Stowarzyszenie Utrzymania Ujęcia i Wodociągu „Kętrzynianka”	Kętrzyno					
7	gmina Choczewo	Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Choczewie	Stąjszewo, Kopalino, Choczewo, Sasino, Borkowo, Zwarcienko, Gościęcino, Stilo, Słajkowo, Lublewko	5692	224 441	14	84	23
		HZZ Wierzchucino Sp. z o. o.	Lublewo					
		Topaz s.c. Wejherowo	Lubiatowo pole namiotowe Topaz					
		Firma Handlowo – usługowa Ośrodek Wypoczynkowy Wiktoria	Lubiatowo OW Wiktoria					
		ZHP Chorągiew Gdańsk	Szklana Huta pole namiotowe ZHP					
8	miasto Wejherowo	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Gdyni Sp. z o. o.	Wejherowo	50375	1 968 080	2	39	0
		Szpital Specjalistyczny Wejherowo Sp. z o. o.	Wejherowo Szpital Specjalistyczny					
9	miasta Reda Rumia	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Gdyni Sp. z o. o.	Reda, Rumia	70082	2 565 220	2	49	0

Wodociągi o produkcji m ³ /d	Ilość wodociągów	Ilość zaopatrywanych osób
≤100	44	20708
101-1000	18	50943
1001-10000	3	129385
Pozostałe (lokalne, sezonowe)	9	1044

charakterystyka wodociągów powiatu wejherowskiego

Przeprowadzone działania w ramach nadzoru nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi:

- W roku 2015 w ramach urzędowej i wewnętrznej kontroli jakości wody wykonano 680 badania laboratoryjne z czego 125 nie odpowiadało wymaganiom sanitarnym.
- Jakość wody była badana w zakresie bakteriologicznym, fizykochemicznym i organoleptycznym. W zakresie wskaźników bakteriologicznych oznaczono liczbę bakterii grupy coli w 100 ml wody, *Escherichia coli* w 100 ml wody, enterokoki w 100 ml wody, ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h w 1 ml wody, liczbę *Clostridium perfringens* łącznie ze sporami w 100 ml wody, ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h, natomiast w zakresie parametrów fizykochemicznych i organoleptycznych oznaczono: barwę, mętność, odczyn, przewodność elektryczną, twardość ogólna, zasadowość, wapń, magnez, zapach, smak, jon amonowy, azotyny, azotany, fluorki, chlorki, indeks nadmanganianowy, bor, glin, chrom, nikiel, arsen, selen, kadm, antymon, ołów, siarczany, cyjanki, ΣTHM, chlorek winylu, benzo(a)piren, Σ WWA, mangan, żelazo, sód, rtęć, 1,2 dichloroetan, Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu, benzen, pestycydy chloroorganiczne, fungicydy, pestycydy fosforoorganiczne, Σ pestycydów.
- Wydano 13 decyzji administracyjnych na poprawę jakości wody tj:

- 4 decyzje stwierdzające warunkową przydatność wody do spożycia ze względu niewłaściwą jakość fizykochemiczną wody (wodociągi: Stilo, Luzino, Topaz, Świclino)

Przedmiotowe wodociągi nie spełniały wymagań sanitarnych ze względu na niewłaściwą jakość fizykochemiczną wody- ponadnormatywna zawartość manganu i żelaza w wodzie.

Mangan – jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych metali występującym zwykle łącznie z żelazem. Pochodzi z resztek roślinnych z pokładów skorupy ziemskiej oraz zanieczyszczeń (głównie przemysłowych). Jego obecność w wodzie może wpływać pośrednio na powstawanie niekorzystnych zmian cech wody. Nawet w wodach o małej zawartości manganu mogą rozwijać się bakterie manganowe, które nadają jej nieprzyjemny, stęchły smak i zapach. W sieci wodociągowej tworzy się błona z tych bakterii, które zużywają chlor wolny, same przy tym nie ginąc. Mangan powoduje też ciemnienie jasnych tkanin podczas prania oraz powstawanie ciemnych osadów na urządzeniach sanitarnych. Pierwiastek ten jest też naturalnym elementem wielu produktów żywnościowych i to właśnie drogą pokarmową człowiek przyjmuje go najwięcej, większość dobowego spożycia tego pierwiastka waha się w granicach 2-10 mg (2000-10000 µg)

Z oceny Światowej Organizacji Zdrowia i wyników badań toksykologicznych wynika, że ilość 8-9 mg (8000-9000 µg) na dobę nie wpływa negatywnie na stan zdrowia ludzi. Z uwagi na fakt, że woda nie jest głównym źródłem manganu w diecie (dostarcza przeciętnie ok. 20% dawki dobowej) oraz przyjmując duży margines bezpieczeństwa ustalono, że w pełni bezpieczne dla zdrowia ludzi stężenie manganu w wodzie przeznaczonej do spożycia wynosi 0,4 mg/l (400 µg/l). Jest to wartość 8 razy większa, niż przewiduje rozporządzenia Ministra Zdrowia (norma 0,05 mg/l = 50 µg/l)

Żelazo - jest to najczęstszy pierwiastek występujący w wodach podziemnych. Obowiązujące przepisy określają, że zawartość żelaza w wodzie przeznaczonej do spożycia nie może być większa niż 200 µg/l. Żelazo w przekroczonych stężeniach ma bardzo duże znaczenie techniczne i organoleptyczne. Duża ilość żelaza w wodzie do picia nadaje jej specyficzny zapach, posmak. Żelazo bardzo brudzi armaturę (wanny, umywalki itp.), pranie. Osadzając się w rurach zmniejsza ich światło, powodując duże straty energii pomp, tłoczących wodę przez tak zażelazione rury. Ponadto w osadzonych osadach w sieci rozwijają się najróżniejsze bakterie, które mogą wtórnie zanieczyszczać wodę (woda na wyjściu ze stacji może spełniać normy bakteriologiczne, a u odbiorców już nie - mimo chlorowania). Wody podziemne zawierają żelazo w bardzo szerokim przedziale. Żelazo w wodzie surowej występuje w postaci rozpuszczonej. W takiej formie jest ono niewidoczne gołym okiem - woda sprawia wrażenie czystej (klarownej). Pod wpływem utlenienia bardzo łatwo jednak wytrąca się z wody - tworząc osad, który usuwa się poprzez filtrację.

- 7 decyzji stwierdzających warunkową przydatność wody do spożycia ze względu na obecności bakterii gr. coli w wodzie (wodociągi: Dzieścielec Górny, Pużyce, Świetlino, Węgornia, Szklana Huta, Lublewo, Bojano),
- 2 decyzje nakazujące unieruchomienie wodociągów ze względu na obecność bakterii gr. coli i bakterii E. coli (wodociągi: Bojano, Szklana Huta)

W roku 2015 stwierdzono długotrwałe skażenie bakteriologiczne wody w wodociągu publicznym Bojano, gm. Szemud w okresie od X- XII.2015r.

W związku z potwierdzeniem obecności bakterii gr. coli w wodzie wydano decyzję nakazującą unieruchomienie wodociągu i zapewnienie właściwej jakości wody.

Urząd Gminy Szemud w celu poprawy jakości wody przeznaczonej do spożycia przeprowadził dezynfekcję ujęcia wody i sieci wodociągowej. Na czas prowadzonych działań podstawiono zastępcze zbiorniki do poboru wody. Powiadomiono mieszkańców o zakazie spożywania wody. Po zakończeniu dezynfekcji przeprowadzono intensywne płukanie sieci wodociągowej oraz pobrano wodę do badania. Prawdopodobnym źródłem skażenia bakteriologicznego wody była studnia nr 1, która została niezwłocznie wyłączona z użytkowania. Ostatecznie w dniu 14.12.2015r po uzyskaniu kompletu sprawozdań z badań potwierdzających właściwą jakość bakteriologiczną wody Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Wejherowie wydał ocenę jakości stwierdzając przydatność do spożycia wody z przedmiotowego wodociągu.

- W 8 obiektach użyteczności publicznej (szpital, domy seniora) przeprowadzono badania wody w kierunku obecności bakterii Legionella sp. W dwóch obiektach stwierdzono wysokie skażenie instalacji wewnętrznej bakteriami Legionella – w związku z czym wydano decyzje nakazujące podjęcie niezwłoczne działań naprawczych w celu usunięcia skażenia.

Skażenie wewnętrznej instalacji wodociągowej bakteriami Legionella może powodować u ludzi zapalenie płuc. Szczególnie narażone są osoby w średnim i starszym wieku, ze spadkiem odporności, palące papierosy, pacjenci z oddziałów intensywnej terapii.

Źródłem zakażenia jest drobnocząsteczkowy pył wodny wytwarzany przez fontanny, urządzenia lecznicze, klimatyzacyjne i sanitarne (prysznic).

Zakażenia następują drogą oddechową przez inhalację aerozoli zawierających bakterie.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Wejherowie po zapoznaniu się ze sprawozdaniami badań laboratoryjnych próbek wody pobranych z wodociągów na dzień 31.12.2015r stwierdził:

- w 72 wodociągach przydatność wody do spożycia
- w 2 wodociągach warunkową przydatność wody do spożycia tj.: wodociąg Świetlino w gm. Łęczyce oraz wodociąg lokalny Topaz w Lubiatowie w gm. Choczewo.

Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
w Wejherowie
Ewa Banasik

Otrzymuje:

1. Starosta Powiatu Wejherowskiego
2. a/a