



PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W GLIWICACH

Tel. 32 338 05 00, Fax. 32 338 05 30, 32 231 95 23

www.gov.pl/psse-gliwice psse.gliwice@sanepid.gov.pl NIP 631 10 81 512

Sekretariat
32 338 05 00

PPIS
32 338 05 01

Z-ca PPIS
32 338 05 02

Oddział
Administracyjny
32 338 05 03

Główna Księgowa
32 338 05 04

Oddział Ekonomiczny
32 338 05 05 lub 06, 08

Obsługa Prawna
32 338 05 08

Oddział Organizacji
i Kadr
32 338 05 09

Epidemiologia
32 338 05 10 lub 11

Promocja Zdrowia
i Komunikacja Społeczna
32 338 05 29

Nadzór Zapobiegawczy
32 338 05 15

Higiena Dzieci
i Młodzieży
32 338 05 16

Higiena Pracy i Nadzór
Nad Chemikaliami
32 338 05 18

Choroby Zawodowe
32 338 05 19

Bezpieczeństwo
Żywności i Żywnienia
32 338 05 21 lub 22

Higiena Komunalna
32 338 05 25 lub 26

Bezpieczeństwo Wody
32 338 05 27

Oddział Laboratoryjny
Badań Chorób
Zakaźnych i Zakażeń
32 271 07 17

Oddział Laboratoryjny
Badań Środowiskowych
32 271 21 35

NS-BW.9010.5.2025
02-27

Gliwice, 2025-

Ocena obszarowa jakości wody dla gminy Pilchowice w 2024 r.

Na podstawie:

– art. 4 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2024 r., poz. 416)

– § 23 ust. 1, 2, ust. 3 pkt 2, ust. 4 pkt 1, ust. 5 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),

po przeanalizowaniu wyników badań próbek wody pobranych w ramach kontroli urzędowej oraz kontroli wewnętrznej w 2024 r. z urządzeń wodociągowych oraz z punktów zgodności usytuowanych na sieci wodociągowej, wydanych ocen okresowych, podejmowanych działań naprawczych, prowadzonego nadzoru, o którym stanowi § 20 ww. rozporządzenia przekazuję informację dotyczącą oceny jakości wody do spożycia przez ludzi z uwzględnieniem szacowania ryzyka na terenie gminy Pilchowice.

- Liczba ludności zaopatrywanej w wodę - ok. 11 857 osób.
- Zaopatrzenie w wodę - ilość dostarczanej wody – 1 038,4 m³/d.
- Za dystrybucję oraz produkcję wody na terenie gminy odpowiada Pilchowickie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o. o., ul. Główna 44 w Nieborowicach, Szpital Chorób Płuc im. Św. Józefa w Pilchowicach, ul. Dworcowa 31 oraz Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Szpitalna 11 w Knurowie.

Mieszkańcy gminy Pilchowice zaopatrywani są w większości w wodę pochodzącą z ujęcia głębinowego w Nieborowicach, eksploatowanego przez Pilchowickie Przedsiębiorstwo Komunalne Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością. W Żernicy ul. Wiśniowa nie jest podłączona do gminnej

sieci wodociągowej. Do przeważającej części obszaru Kuźni Nieborowskiej oraz ul. Krywałdzkiej w Nieborowicach woda dostarczana jest przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Knurowie z ujęcia „Kwitek” zlokalizowanego na terenie Knurowa. Szpital Chorób Płuc im. Św. Józefa w Pilchowicach posiada własne ujęcie wód podziemnych zaopatrujące w wodę pacjentów oraz pracowników szpitala.

Stacja Uzdatniania Wody w Nieborowicach zasilana jest wodą z utworów czwartorzędowych, czerpaną z czterech studni głębinowych: s-8z, s-9z, s-14z, s-15z pracujących naprzemiennie. Woda ze studni poddawana jest procesowi aeracji, następnie kierowana do klarownika i na trzystopniowy system filtracji, gdzie usuwane są żelazo, mangan i jon amonowy pochodzenia naturalnego. Dezynfekcja wody prowadzona jest w sposób ciągły przy użyciu podchlorynu. Szpital Chorób Płuc w Pilchowicach posiada własne ujęcie wód podziemnych. Proces uzdatniania wody oparty jest o filtrację na filtrach katalitycznych (odżelazianie i odmanganianie) ze wstępnym napowietrzaniem. Dezynfekcja prowadzona jest okresowo podchlorynem sodu.

Przeprowadzone kontrole stacji uzdatniania wody w Nieborowicach i Knurowie, nie wykazały uchybień w zakresie stanu sanitarno-higienicznego i technicznego urządzeń wodociągowych.

Tabela 1. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Pilchowice

Lp.	Ujęcie wody/ Zakup	m ³ /dobę	Ludność zaopatrywana w wodę	Zaopatrywane miejscowości
1	SUW Nieborowice	983,6	11 325	Nieborowice, Pilchowice, Stanica, Żernica, Wilcza, Leboszowice, Kuźnia Nieborowska
2	Szpital Pilchowice	potrzeby własne Szpitala*	potrzeby własne Szpitala*	potrzeby własne Szpitala
3	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Szpitalna 11, Knurów	54,8	532	Kuźnia Nieborowska (bez ul. Kasztanowej), Nieborowice (ul. Krywałdzka)

* ok. 150 pacjentów szpitala; produkcja ok 11,2 m³/d

Upoważnieni Przedstawiciele Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gliwicach zgodnie z ustalonym planem pracy na 2024 r. na terenie gminy (bez szpitala) pobrali:

- 14 próbek wody do badań mikrobiologicznych,
- 14 próbek wody do badań fizykochemicznych.

Ponadto pobrano 1 próbkę wody do badań kontrolnych w zakresie parametrów fizykochemicznych.

W ramach kontroli wewnętrznej prowadzonej zgodnie z ustalonym harmonogramem oraz dodatkowego nadzoru sanitarnego Pilchowickie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Nieborowicach oraz PWiK Sp. z o.o. w Knurowie pobrało z ujęcia wody oraz punktów zgodności:

- 16 próbek wody do badań mikrobiologicznych,
- 27 próbek wody do badań fizykochemicznych.

Tabela 2. Zestawienie próbek wody pobranych w 2024 r. – nadzór sanitarny prowadzony przez PPIS w Gliwicach / Pilchowickie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. oraz PWiK Sp. z o.o. Knurów, ul. Szpitalna 11

Lp.	Nazwa punktu poboru	Ilość pobranych próbek	Liczba próbek przekraczających wartości parametryczne	Parametry przekroczone	Maksymalna wartość przekroczenia	Wartość parametryczna
		PPIS PPK PWiK				
bakteriologiczne [kontrola urzędowa / kontrola wewnętrzna]						
fizykochemiczne [kontrola urzędowa / kontrola wewnętrzna]						
Stacja Uzdatniania Wody Nieborowice						
1.	SUW Nieborowice ul. Spacerowa	1 / 3	0 / 0	-	-	-
		1 / 14	0 / 0	-	-	-
2.	Żernica Sklep ul. L. Miki 37	2 / 3	0 / 0	-	-	-
		2 / 3	0 / 0	-	-	-
3	Stacja Szkoła Podstawowa ul. Gliwicka 18	3 / 2	0 / 0	-	-	-
		4 / 2	0 / 1	żelazo mętność	486 µg/l 3,9 NTU	200 µg/l 1 NTU*
4.	Wilcza ZSP ul. K. Miarki	2 / 2	0 / 0	-	-	-
		2 / 2	0 / 0	-	-	-
5.	Młynówka Leboszowice	2 / 2	0 / 0	-	-	-
		2 / 2	0 / 0	-	-	-
Kuźnia Nieborowska PWiK Sp z o.o. Knurów						
1.	Punkt zgodności Kuźnia Nieborowska	4 / 4	0 / 0	-	-	-
		4 / 4	0 / 0	-	-	-

*Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 NTU

Tabela 3. Zakres badanych parametrów

parametry mikrobiologiczne i wskaźnikowe
bakterie grupy coli, <i>Escherichia coli</i> , ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h, enterokoki, <i>Clostridium perfringens</i>
parametry wskaźnikowe organoleptyczne i fizykochemiczne
mętność, barwa, zapach, smak, pH, przewodność właściwa, amonowy jon, żelazo, mangan, siarczany, sól, glin, utlenialność, chlorki
parametry chemiczne
chlor wolny, azotyny, azotany, fluorki, chloraminy, twardość, wapń, magnez, arsen, antymon, chrom, bor, bar, bromiany, cynk, chloroform, cyjanki, kadm, miedź, nikiel, ołów, potas, rtęć, selen, srebro, akryloamid, chlorek winylu, epichlorohydryna, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform, toluen, Σ o-,m-p-ksyleny, etylobenzen, stront, wanad, benzen, 1,2,3-trichlorobenzen, 1,2,4-trichlorobenzen, 1,3,5-trichlorobenzen, 1,2-dichloroetan, benzo(a)piren, Σ THM, trichloroeten, tetrachloroeten, tetrachlorometan, Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu, Σ trichlorobenzenów, Σ WWA, Σ pestycydów, Σ epoksyd heptachloru, epoksyd heptachloru B, dieldryna, aldryna, endryna, izodryna, HCB, Σ HCH, α-HCH, β- HCH , γ-HCH, heptachlor, Σ DDT, endosulfan, pp'-DDE, pp'-DDD, DMDT, uran

W próbce wody pobranej do badań laboratoryjnych w ramach kontroli wewnętrznej w maju wykazano podwyższoną wartość parametryczną ustaloną dla mętności oraz żelaza, w punkcie zgodności zlokalizowanym na sieci wodociągowej w Stanicy. Poinformowano, iż prawdopodobną przyczyną wystąpienia nieprawidłowości był mały rozbiór wody w obiekcie w związku z trwającymi egzaminami w szkole. Próbkę wody pobrana w ramach wzmożonego nadzoru przez upoważnionego pracownika Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gliwicach nie wykazała nieprawidłowości.

Zalecane wartości parametryczne dla mętności oraz żelaza zostały ustalone w celu zapewnienia akceptowalności wody przez konsumentów oraz ochrony systemu dystrybucji. W sieci wodociągowej może dochodzić do wytrącania się związków żelaza w formie trudno rozpuszczalnych osadów o rdzawo-brunatnej barwie, co może natomiast wpłynąć na brudzenie armatury i pranej odzieży, a także powodować wzrost mętności, zmianę barwy i wyczuwalny metaliczny zapach oraz smak wody. Zawieszone w wodzie cząstki pochodzenia nieorganicznego mogą przyczyniać się do zmniejszenia efektywności dezynfekcji i sprzyjać namnażaniu się mikroorganizmów w wodzie. Podwyższona mętność oraz stężenie żelaza w badanej próbce wody nie miały znaczenia pod względem bezpieczeństwa zdrowotnego. Wskazane jest jednak, aby poziom mętności utrzymywany był na jak najniższym poziomie, najlepiej poniżej wartości 1,0 NTU.

Analizy laboratoryjne pozostałych próbek wody wykazały, iż woda w badanym zakresie pod względem wykonywanych oznaczeń chemicznych, wskaźnikowych organoleptycznych i fizykochemicznych oraz dodatkowych chemicznych spełniała wymagania określone w załączniku nr 1 część B., załączniku nr 1 część C. tabela 2 oraz załączniku nr 1 część D. tabela 1. i tabela 2. do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294).

Wszystkie próbki wody pod względem parametrów mikrobiologicznych i wskaźnikowych mikrobiologicznych spełniały wymagania załącznika nr 1 część A oraz załącznika nr 1 część C. tabela 1. Do ww. rozporządzenia.

W 2024 r. na terenie Pilchowic nie wniesiono interwencji dotyczącej złej jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Tabela 4. Zestawienie próbek wody pobranych w 2024 r. – nadzór sanitarny prowadzony przez PPIS w Gliwicach / Szpital Chorób Płuc im Św. Józefa

Lp.	Nazwa punktu poboru	Ilość pobranych próbek	Liczba próbek przekraczających wartości parametryczne	Parametry przekroczone	Wartości przekroczeń	Wartość parametryczna
		PPIS				
		Szpital				
bakteriologiczne [kontrola urzędowa / kontrola wewnętrzna]						
fizykochemiczne [kontrola urzędowa / kontrola wewnętrzna]						
SUW Szpital Pilchowice						
1.	Pilchowice Szpital Chorób Płuc im. Św. Józefa ul. Dworcowa 31	12 / 2	3 / 0	bakterie gr. coli bakterie gr. coli bakterie gr. coli	6 jtk/100 ml 8 jtk/100 ml 5 jtk/100 ml	0 jtk/100 ml 0 jtk/100 ml 0 jtk/100 ml
		4 / 2	0 / 0	-	-	-

W ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z ustalonym harmonogramem zarządca Szpitala Chorób Płuc im. Św. Józefa w Pilchowicach pobrał z punktu zgodności zlokalizowanego na terenie szpitala:

- 2 próbki wody do badań mikrobiologicznych,
- 2 próbki wody do badań fizykochemicznych.

W ramach kontroli urzędowej zgodnie z planem pracy oraz w ramach wzmożonego nadzoru upoważnieni przedstawiciele Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gliwicach w 2024 r. pobrali:

- 12 próbek wody do badań mikrobiologicznych,
- 4 próbki wody do badań fizykochemicznych.

Obecność pojedynczych bakterii grupy coli stwierdzono w próbce wody pobranej w drugiej połowie września w ramach kontroli urzędowej z punktu zgodności zlokalizowanego na terenie szpitala, przy braku obecności wskaźników zanieczyszczenia kałowego (*Escherichia coli*, enterokoki). W związku z powyższym pobrano próbkę wody do badań w ww. punkcie zgodności w celu potwierdzenia nieprawidłowości. Analiza laboratoryjna potwierdziła obecność bakterii grupy coli (< 10jtk/100ml), co skutkowało wydaniem decyzji stwierdzającej warunkową przydatność wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z ujęcia indywidualnego zaopatrującego w wodę przeznaczoną do spożycia Szpital Chorób Płuc im. Św. Józefa w Pilchowicach przy ul. Dworcowej 31 przy spełnieniu warunku – liczba bakterii grupy coli < 10 jtk [NPL]/100ml. Szpital Chorób Płuc im. Św. Józefa w Pilchowicach po otrzymaniu informacji o przekroczeniach wartości parametrycznej ustalonej dla bakterii grupy coli przeprowadził natychmiastowe działania naprawcze polegające na dezynfekcji chemicznej oraz płukaniu instalacji wodociągowej zaopatrującej pacjentów i personel szpitala. Analiza laboratoryjna próbek wody pobranych w ramach badań kontrolnych wykonanych po przeprowadzeniu działań korygujących wykazała, iż badane parametry spełniały wymagania obowiązujących norm, co skutkowało wydaniem w dniu 30.09.2024 r. decyzji stwierdzającej przydatność wody przeznaczonej do spożycia. Z uwagi na powyższe prowadzono wzmożony nadzór nad jakością wody zaopatrującej szpital.

W pierwszej połowie października w ramach wzmożonego nadzoru nad jakością wody ponownie wykazano obecność pojedynczych bakterii grupy w sieci, jednakże 3 kolejne badania wykonane w październiku nie wykazały nieprawidłowości.

Bakterie grupy coli należą do mikroorganizmów, wśród których występują głównie formy środowiskowe. Część z nich ma zdolność namnażania się w wodzie. Jest to wskaźnik mikrobiologiczny, który może wskazywać na rozwijanie się biofilmu na powierzchniach filtrów, rur lub w osadach w instalacjach wodnych. Na przeżywalność i możliwy wzrost mikroorganizmów wpływa wiele czynników, w tym m. in. temperatura wody, okresowe zastoje wody w instalacji wewnętrznej. Bakterie grupy coli powinny być nieobecne w wodzie przy stosowaniu dezynfekcji, a ich wykrycie może oznaczać nieskuteczność procesu uzdatniania wody.

Analizy laboratoryjne pozostałych próbek wody wykazały, iż woda w badanym zakresie pod względem parametrów mikrobiologicznych i wskaźnikowych mikrobiologicznych spełniała wymagania części A tabeli 1 oraz części C tabeli 1 załącznika nr 1 do 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).

Wszystkie próbki wody pobrane w ww. okresie spełniały pod względem wykonywanych oznaczeń chemicznych, wskaźnikowych organoleptycznych i fizykochemicznych oraz dodatkowych chemicznych wymagania określone w części B, części C w tabeli 2 oraz części D w tabelach 1, 2 w załączniku nr 1 do ww. rozporządzenia.

Tabela 5. Średnie wartości twardości, magnezu i wapnia w zależności od pochodzenia wody

Strefa zaopatrzenia	twardość [mg/l]	magnez [mg/l]	wapń [mg/l]
SUW Nieborowice	185	8	70
PWiK Knurów Sp. z o.o. Kuźnia Nieborowska	99	5	27
PWiK Knurów Sp. z o.o. Nieborowice (ul. Krywałdzka)	227	5	83
SUW Szpital Pilchowice	169	7	56

Woda dostarczana mieszkańcom gminy Pilchowice pochodzi wyłącznie z ujęć głębinowych. W badanych próbkach wody nie stwierdzono nieprawidłowości w zakresie twardości wody. Zalecana wartość tego wskaźnika (60-500 mg CaCO₃/l) określona została ze względów zdrowotnych, jako wartość pożądaną dla zdrowia ludzkiego. Twardość wody jest skutkiem obecności rozpuszczonych w niej jonów metali wielowartościowych, zwłaszcza kationów magnezu i wapnia. Stopień twardości wody jest ważny z perspektywy jej organoleptycznej akceptowalności przez konsumentów, ale też ze względów ekonomicznych i technicznych. Woda do spożycia ma istotny udział w dostarczaniu organizmowi wapnia i magnezu, co ma duże znaczenie dla osób, które przyjmują graniczne ilości tych pierwiastków. Zalecana wartość dla magnezu wynosi 7–125 mg/l, wartość dla wapnia nie została określona w przepisach. Należy zaznaczyć, iż rozporządzenie MZ nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości omawianych związków.

Zgodnie z § 18 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (dz. U. 2017, poz. 2294) podmioty wykonujące działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne, w których w trakcie ich użytkowania wytwarzany jest aerozol wodno-powietrzny są zobowiązani do przestrzegania minimalnej częstotliwości pobierania próbek wody ciepłej oraz procedur postępowania w zależności od wyniku badania bakteriologicznego określonych w części B załącznika nr 5 do ww. rozporządzenia. Bakterie *Legionella* sp. odpowiedzialne za przypadki zachorowań na legionelozę występującą w dwóch postaciach klinicznych:

choroby legionistów oraz gorączki Pontiac. Grupą szczególnie narażoną są osoby o obniżonej odporności.

W 2024 r. zarządcy obiektów przekazali wyniki badań wody ciepłej wykonane w ramach kontroli wewnętrznej, w żadnej z 21 pobranych próbek nie stwierdzono nieprawidłowości:

- Klinika Nieborowice, ul. Kasztanowa 5, Nieborowice (2 razy w roku),
- Szpital Chorób Płuc im. Św. Józefa w Pilchowicach, ul. Dworcowa 31 (2 razy w roku).

Na podstawie wydanych okresowych decyzji o jakości wody, po przeanalizowaniu sprawozdań z badań próbek wody pobranych z terenu gminy Pilchowice oraz podejmowanych działań naprawczych stwierdza się przydatność wody do spożycia w badanym zakresie w 2024 r. za wyjątkiem okresu od dnia 27.09.2024 r. do dnia 29.09.2024 r., w którym obowiązywała decyzja stwierdzająca warunkową przydatność wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z ujęcia indywidualnego zaopatrującego w wodę przeznaczoną do spożycia Szpital Chorób Płuc im. Św. Józefa w Pilchowicach przy ul. Dworcowej 31. Przy spełnieniu warunku - liczba bakterii grupy coli < 10 jtk [NPL]/100ml.

Justyna Cegiela
Zastępca Państwowego Powiatowego
Inspektora Sanitarnego
/dokument podpisano elektronicznie/
2025-02-27

Otrzymują:

1. Wójt Gminy Pilchowice
ul. Damrota 8, 44-145 Pilchowice
2. Pilchowskie Przedsiębiorstwo Komunalne
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
ul. Główna 52, 44-144 Nieborowice
3. Szpital Chorób Płuc im. Św. Józefa
ul. Dworcowa 31, 44-145 Pilchowice
4. Starosta Gliwicki
ul. Zygmunta Starego 17, 44-100 Gliwice
5. Prezes Wód Polskich
prezes@wody.gov.pl
6. NS-BW - aa