GÓRNOŚLĄSKIE
PRZEDSIĘBIORSTWO
WODOCIĄGÓW
SPÓŁKA AKCYJNA

PAB/353/26/2022/
l.dz. 225/2022

Katowice, dnia 19 września 2022 r.

wg rozdzielnika

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 2294), Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A. z siedzibą w Katowicach informuje, iż w próbce wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pobranej w dniu 12.09.2022 r. z punktu: Tychy ul. Katowicka; studnia wodomierzowa - tych/19; stwierdzono stężenie chloroformu na poziomie 34,4 ± 4,0 [µg/l].
Do pisma dołączono przywołany w niniejszym piśmie raport z badań.

Załączniki: raport z badań.

Otrzymują:
1. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tychach
   ul. Budowlanych 131; 43-100 Tychy,
2. Rejonowe Przedsiębiorstwo
   Wodociągów i Kanalizacji w Tychach S.A.
   ul. Sadowa 4; 43-100 Tychy
3. Urząd Gminy w Brzeszczach
   ul. Kościelna 4; 32-620 Brzeszcze
4. PDP, PDS, ZBW, PAB a/a

Osoba do kontaktu: Jarosław Paciej, tel. (32) 60 38 699, email: j.paciej@gpw.katowice.pl

GÓRNOŚLĄSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW
SPÓŁKA AKCYJNA
ul. Wojewódzka 19, 40-026 Katowice
WYDZIAŁ BADANIA WODY
ul. Żeliwna 38, 40-599 Katowice
tel. +48 32 200 96 40
laboratorium@gpw.katowice.pl

AB 1158

RAPORT Z BADAŃ NR 353/09/22/tych/19/Gce/H

Wydział Badania Wody Laboratorium Goczałkowice

Klient: Pion Sieci i Dystrybucji
ul. Wojewódzka 19
40-026 Katowice

Rejestr zamówień WBW nr: 0001/22 **Zamówienie nr:** PDS/025/262/2021

Próbkobiorca: Janicka Dionizja - Starszy analityk

Obiekt badań: próbka wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Cel badania: Kontrola jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Pobieranie próbki wg: PN-ISO 5667-5:2017-10 (A);PN-EN ISO 19458: 2007 z wyłączeniem pkt. 4.4.5., 4.4.6. (A)

Próbka:

ID próbki:	353/09/22/tych/19/Gce
Miejsce pobrania próbki lub ID próbki nadany przez Klienta:	Tychy ul.Katowicka; studnia wodomierzowa - tych/19
Data pobrania:	12.09.2022 10:00
Data przyjęcia próbki do badań:	12.09.2022 12:15
Okres badań:	12.09.2022 - 16.09.2022

Stan próbki:
Stan próbki dobry.

Stwierdzenie zgodności z wymaganiami:

Stwierdzenie zgodności zostało określone w stosunku do wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 7 grudnia 2017r. (Dz.U. poz. 2294 z dnia 11 grudnia 2017r). Stwierdzenie zgodności odnosi się tylko do oznaczeń wykonanych metodami akredytowanymi oraz w stosunku, do których wartość parametryczna została określona w sposób liczbowy. Podczas stwierdzania zgodności kierowano się zasadą prostej akceptacji wg ILAC-G8:09/2019. Oznacza to, że dla wyników zbliżonych do wartości parametrycznej ryzyko błędnej akceptacji lub błędnego odrzucenia wynosi 50%. Dla wyników badań oznaczonych „<" lub „>" stwierdzenie zostało wydane jako nieakredytowana opinia i interpretacja dokonana na podstawie interpolacji rezultatu do dolnej / górnej granicy zakresu akredytowanego i jej odniesienia do wartości parametrycznej. Wydając opinię i interpretację kierowano się zasadą prostej akceptacji. Klient może podjąć inną decyzję stwierdzając zgodność z wymaganiami.

Informacje dodatkowe:

Wyniki badań oznaczone znakiem „≤" lub „>" nie są wynikami a rezultatami badań Niepewność dla tych wyników została oceniona na podstawie interpolacji rezultatu do dolnej / górnej granicy zakresu badań Wyniki i rezultaty badań dotyczą próbki pobranej i badanej. Protokół z pobierania próbek jest dostępny w Laboratorium W trakcie pobierania próbek i prowadzenia badań nie wystąpiły żadne okoliczności, które mogłyby mieć wpływ na wynik/ rezultat analiz. Dla parametrów mikrobiologicznych niepewność rozszerzona U, P=95% oszacowano jedynie na standardowym odchyleniu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej

Opracował:
Koczoń Justyna - Specjalista analityk
19.09.2022

Zatwierdził:
Sojka Beata
Kierownik laboratorium

Liczba stron raportu: 4

Otrzymują: Klient - oryginał
Laboratorium - kopia a/a

Sojka Beata, Kierownik laboratorium (Zatwierdzone certyfikatem kwalifikowanym) 19.09.2022 10:27:58

Raport z badań może być wykorzystany tylko w całości. Kopiowanie raportu częściowe jest dopuszczalne tylko za zgodą Kierownika Wydziału Badania Wody/Kierownika Laboratorium. Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w Laboratorium. Skargi rozpatrywane są zgodnie z procedurą PA/4.

GÓRNOŚLĄSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW SPÓŁKA AKCYJNA

Wydział Badania Wody Laboratorium Goczałkowice

ul. Jeziorna 5,
43-230 Goczałkowice-Zdrój

Wyniki badań fizyczno-chemicznych WBW Laboratorium w Goczałkowicach

Wskaźnik	Status badania*	Jednostka	Wartość parametryczna (NDS)**	Wyniki / rezultaty badań ± Niepewność***	Metoda badań	Stwierdzenie zgodności / opinia i interpretacja
Temperatura	N	°C	-	20	PN-77/C-04584 norma wycofana bez zastąpienia	brak stwierdzenia
Mętność	A/Z	NTU	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0.	<0,20 (0,20±0,07)	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	brak stwierdzenia
Barwa	A/Z	mg/l Pt	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.	<5 (5±2)	PN-EN ISO 7887:2012	brak stwierdzenia
Odczyn pH	A/Z	-	6,5 - 9,5	7,6 ± 0.2 (w t = 20.2°C)	PN-EN ISO 10523:2012	zgodny
Jon amonowy	A/Z	mg/l	0,50	<0,05 (0,05±0,02)	PN-ISO 7150-1:2002	zgodny
OWO	A/Z	mg/l	Bez nieprawidłowych zmian	2,2 ± 0.4	PN-EN 1484: 1999	brak stwierdzenia
Twardość ogólna	A/Z	mg/l CaCO3	60 - 500	83 ± 7	PN-ISO 6059: 1999	zgodny
Przewodność elektryczna (w 25 st.C)	A/Z	µS/cm	2500	217 ± 5 (w t = 20.2° C)	PN-EN 27888: 1999	zgodny
Chlor wolny	A/Z	mg/l	-1)	0,10 ± 0.05	PN-EN ISO 7393-2:2018-4	brak stwierdzenia

Autoryzował: Orawczak Dorota - Specjalista analityk 15.09.2022

Wyniki badań fizyczno-chemicznych Wydziału Badania Wody

Wskaźnik	Status badania*	Jednostka	Wartość parametryczna (NDS)**	Wyniki / rezultaty badań ± Niepewność***	Metoda badań	Stwierdzenie zgodności / opinia i interpretacja
Glin	A/Z	µg/l	200	38,8 ± 15.4	PN-EN ISO 11885:2009	zgodny
Żelazo	A/Z	µg/l	200	<10,0 (10,0±10,6)	PN-EN ISO 11885:2009	zgodny
Mangan	A/Z	µg/l	50	<5,0 (5,0±4,8)	PN-EN ISO 11885:2009	zgodny

Autoryzował: Łakomy Jolanta - Specjalista analityk 13.09.2022

Wskaźnik	Status badania*	Jednostka	Wartość parametryczna (NDS)**	Wyniki / rezultaty badań ± Niepewność***	Metoda badań	Stwierdzenie zgodności / opinia i interpretacja
Chloroform	A/Z	µg/l	30,0	34,4 ± 4.0	PN-EN ISO 10301:2002	niezgodny
Bromodichlorometan	A/Z	µg/l	15,0	5,3 ± 0.6	PN-EN ISO 10301:2002	zgodny
Dibromochlorometan	A/Z	µg/l	-	<1,0 (1,0±1,0)	PN-EN ISO 10301:2002	brak stwierdzenia
Bromoform	A/Z	µg/l	-	<1,0 (1,0±0,7)	PN-EN ISO 10301:2002	brak stwierdzenia
THM suma	A/Z	µg/l	100	39,7 ± 10.4	PN-EN ISO 10301:2002	zgodny

Autoryzował: Trybulec Krzysztof - Kierownik Wydziału Badania Wody 19.09.2022

Wyniki badań sensorycznych Wydziału Badania Wody

Wskaźnik	Status badania*	Jednostka	Wartość parametryczna (NDS)**	Wyniki badań	Metoda badań	Stwierdzenie zgodności / opinia i interpretacja
Liczba progowa zapachu (TON)2)	A/Z	-	Akceptowalny przez konsumentów, bez nieprawidłowych zmian	1	PN-EN 1622:2006 Metoda sensoryczna pełna, parzysta, wyboru niewymuszonego	brak stwierdzenia
Liczba progowa smaku (TFN)3)	A/Z	-	Akceptowalny przez konsumentów, bez nieprawidłowych zmian	1	PN-EN 1622:2006 Metoda sensoryczna pełna, parzysta, wyboru niewymuszonego	brak stwierdzenia

Autoryzował: Cedzidło Magdalena - Specjalista analityk 16.09.2022

Sojka Beata, Kierownik laboratorium (Zatwierdzone certyfikatem kwalifikowanym) 19.09.2022 10:27:58

GÓRNOŚLĄSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW SPÓŁKA AKCYJNA

Wydział Badania Wody Laboratorium Goczałkowice

ul. Jeziorna 5,
43-230 Goczałkowice-Zdrój

Wyniki badań mikrobiologicznych WBW Laboratorium w Goczałkowicach

Wskaźnik	Status badania*	Jednostka	Wartość parametryczna (NDS)**	Wyniki / rezultaty badań ± Niepewność***	Metoda badań	Stwierdzenie zgodności / opinia i interpretacja
Ogólna liczba mikroorganizmów w 36 st C (+/-2) po 48h	A/Z	jtk/1ml	-	nie wykryto	PN-EN ISO 6222: 2004. Metoda płytek lanych na agarze z ekstraktem drożdżowym.	brak stwierdzenia
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 st C (+/-2) po 72h	A/Z	jtk/1ml	bez nieprawidłowych zmian	nie wykryto	PN-EN ISO 6222: 2004. Metoda płytek lanych na agarze z ekstraktem drożdżowym.	brak stwierdzenia
Bakterie grupy coli	A/Z	NPL/100 ml	0	0	PN-EN ISO 9308-2:2014-06. Metoda NPL. Test Colilert-18.	zgodny
Bakterie Escherichia coli	A/Z	NPL/100 ml	0	0	PN-EN ISO 9308-2:2014-06. Metoda NPL. Test Colilert-18.	zgodny
Enterokoki	A/Z	jtk/100ml	0	0	PN-EN ISO 7899-2: 2004. Metoda filtracji membranowej.	zgodny
Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami)	A/Z	jtk/100ml	0	0	PN-EN ISO 14189:2016-10. Metoda filtracji membranowej.	zgodny

Autoryzował: Gmur Mirosława - Główny specjalista ds. badań mikrobiologicznych 15.09.2022

[1] NDS dla chloru wolnego dotyczy próbek pobieranych w punktach czerpalnych u konsumenta

[2] Liczba progowa zapachu (TON): wynik 1 oznacza brak obcego zapachu, wynik >1 oznacza wyczuwalny obcy zapach.

[3] Liczba progowa smaku (TFN): wynik 1 oznacza brak obcego smaku, wynik >1 oznacza wyczuwalny obcy smak.

Objaśnienia

*) Status badania:
A - badanie akredytowane
N - badanie nieakredytowane
Z - zatwierdzenie systemu jakości badań przez PPIS w Katowicach - Decyzja nr NS.HKiŚ.9027.3.40.37.2022 z dnia 19.04.2022, NS.HKiŚ.9027.3.54.100.2022 z dnia 31.08.2022
BZ - brak zatwierdzenia systemu jakości badań przez PPIS w Katowicach.
**) NDS - najwyższe dopuszczalne wartosci wskaźników określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie jakosci wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 7 grudnia 2017 r. (Dz.U. poz. 2294 z dnia 11 grudnia 2017r).
***) Niepewność rozszerzona U obliczona z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2, co odpowiada poziomowi ufności około 95%. Podana wartość uwzględnia próbkobranie.
Znak „<" oznacza, że uzyskano wynik badania poniżej granicy oznaczalności.

Informacje szczegółowe

Wskaźnik	Metoda badań	Informacje szczegółowe
Barwa	PN-EN ISO 7887:2012	Badanie wykonane metodą wizualną (metoda D w normie). Pożądana wartość w wodzie w kranie konsumenta do 15 mg/l Pt.
Odczyn pH	PN-EN ISO 10523:2012	Pomiar wykonano w laboratorium.
Jon amonowy	PN-ISO 7150-1:2002	Próbka inkubowana w 20 st.C, odczyt po 90 minutach. Precyzja w warunkach powtarzalności <10%.
OWO	PN-EN 1484: 1999	Analizę wykonano do 7 dni od pobrania próbki (temperatura przechowywania 2-5 °C), próbka zakwaszona do pH<2.
Przewodność elektryczna (w 25 st.C)	PN-EN 27888: 1999	Pomiar wykonany w podanej temperaturze i skompensowany do temp.25°C
Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018-4	Badanie wykonane za pomocą zestawu testowego Pocket colorimetr II HACH do oznaczania chloru wolnego. Badanie wykonane w miejscu próbkobrania.
Chloroform	PN-EN ISO 10301:2002	Badanie wykonane metodą HS (rozdział 3 normy). Wyniki obliczane z powierzchni pod pikiem w odniesieniu do liniowej krzywej kalibracyjnej.
Bromodichlorometan	PN-EN ISO 10301:2002	Badanie wykonane metodą HS (rozdział 3 normy). Wyniki obliczane z powierzchni pod pikiem w odniesieniu do liniowej krzywej kalibracyjnej.
Dibromochlorometan	PN-EN ISO 10301:2002	Badanie wykonane metodą HS (rozdział 3 normy). Wyniki obliczane z powierzchni pod pikiem w odniesieniu do liniowej krzywej kalibracyjnej.
Bromoform	PN-EN ISO 10301:2002	Badanie wykonane metodą HS (rozdział 3 normy). Wyniki obliczane z powierzchni pod pikiem w odniesieniu do liniowej krzywej kalibracyjnej.
THM suma	PN-EN ISO 10301:2002	Metoda obliczeniowa. Suma (z obliczeń) THM obejmuje: chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform. Do sumy wliczane są anality o stężeniu powyżej granicy oznaczalności.
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 st C (+/-2) po 72h	PN-EN ISO 6222: 2004. Metoda płytek lanych na agarze z ekstraktem drożdżowym.	Zgodnie z aktualnym RMZ zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100 jtk/ 1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta.

Sojka Beata, Kierownik laboratorium (Zatwierdzone certyfikatem kwalifikowanym) 19.09.2022 10:27:58

GÓRNOŚLĄSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW SPÓŁKA AKCYJNA

Wydział Badania Wody Laboratorium Goczałkowice

ul. Jeziorna 5,
43-230 Goczałkowice-Zdrój

Wskaźnik	Metoda badań	Informacje szczegółowe
Bakterie grupy coli	PN-EN ISO 9308-2:2014-06. Metoda NPL. Test Colilert-18.	Niepewność dla wyniku uzyskanego metodą PN-EN ISO 9308-2:2014-06 nie uwzględnia próbkobrania.
Bakterie Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-2:2014-06. Metoda NPL. Test Colilert-18.	Niepewność dla wyniku uzyskanego metodą PN-EN ISO 9308-2:2014-06 nie uwzględnia próbkobrania.
Liczba progowa zapachu (TON)	PN-EN 1622:2006 Metoda sensoryczna pełna, parzysta, wyboru niewymuszonego	Data/godzina analizy: 14.09.2022/ 12:30. Temperatura badań: 22,7°C. Liczba oceniających: 3. Dechloracja przy zawartości Cl2 >0,05 mg/l. Woda odniesienia-woda dejonizowana.
Liczba progowa smaku (TFN)	PN-EN 1622:2006 Metoda sensoryczna pełna, parzysta, wyboru niewymuszonego	Data/godzina analizy14.09.2022/ 12:30.Temperatura badań: 22±7°C. Liczba oceniających: 3. Dechloracja przy zawartości Cl2 >0,05 mg/l. Woda odniesienia-woda dejonizowana.

Koniec raportu z badań

Sojka Beata, Kierownik laboratorium (Zatwierdzone certyfikatem kwalifikowanym) 19.09.2022 10:27:58