

Sprawozdanie z badań nr 1590/2022

Zleceniodawca: Gmina Nekla

ul. Dworcowa 10, 62-330 Nekla

Data zlecenia: 06 grudnia 2022 r. (Monitoring parametrów z grupy B)

Temat/Cel zlecenia: Badania mikrobiologiczne i fizykochemiczne wody przeznaczonej do spożycia zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017 r. (Dz. U. 2017, poz. 2294).

Wyniki przeznaczone do wykorzystania w obszarze regulowanym prawnie; Klient został poinformowany o przydatności wyników badania do stwierdzenia zgodności w obszarze regulowanym prawnie i wyraził zgodę na zastosowane metody badawcze.

Obiekt badań	Rodzaj próbki	Numer próbki	Miejsce pobrania	Punkt pobrania
Woda	Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi	2032/2022	Budynek mieszkalny, Mystki 4	piwnica

Próbka pobrana i dostarczona przez: pracownika Laboratorium PWIK Sp. z o.o. we Wrześni
- Bognę Jaensch (Certyfikat WSSE Poznań z dn. 21.02.2008 r.)

Stan próbek: bez zastrzeżeń

Data i godzina pobrania próbki	Data i godzina dostarczenia próbki	Metoda pobrania	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
06.12.2022 r. 9.00	06.12.2022 r. 10.00	PN-ISO 5667-5:2017-10 A PN-ISO 19458:2007 A	06.12.2022 r.	09.12.2022 r.

WYNIKI BADAŃ

Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	Wartość normatywna (1)	Metoda badania
Liczba bakterii grupy coli A/Z	jtk/100 ml	0	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04
Liczba bakterii Escherichia coli A/Z	jtk/100 ml	0	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04
Liczba enterokoków kałowych A/Z	jtk/100 ml	0	0	PN-EN ISO 7899-2:2004
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72 godz. inkubacji A/Z	jtk/1 ml	109 [79;150]*	Bez nieprawidłowych zmian (2)	PN-EN ISO 6222:2004
Jon amonowy A/Z	mg/dm ³ NH ₄	<0,064 (0,064 +/- 0,017)	0,50	PN-ISO 7150-1:2002
Azotyny A/Z	mg/dm ³ NO ₂	< 0,026 (0,026 +/- 0,006)	0,50	PN-EN 26777:1999
Azotany A/Z	mg/dm ³ NO ₃	3,47 +/- 0,75	50	PN-82/C-04576.08
Zapach Z	TON	akceptowalny	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622:2006
Przewodność elektryczna właściwa (3) A/Z	µS/cm [25°C]	585 +/- 52 temp. pom. 24,9°C	2500	PN-EN 27888 : 1999
Barwa A/Z	mg/dm ³ Pt	15 +/- 4	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian (4)	PN-EN ISO 7887 : 2012

Laboratorium Analiz Wody i Ścieków

ul. Sikorskiego 42
62-300 Września

tel.: 61 436-05-47 wew. 238
e-mail: laboratorium@pwikwrzesnia.pl

AB 984

Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	Wartość normatywna (1)	Metoda badania
Mętność A/Z	NTU	0,22 +/- 0,05	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian (5)	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
pH A/Z	pH	7,5 +/- 0,6 temp. pom. 13,5°C	6,5 – 9,5	PN-EN ISO 10523:2012
Żelazo ogólne A/Z	µg/dm ³	26 +/- 6	200	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06
Mangan A/Z	µg/dm ³	23 +/- 4	50	PN-92/C-04590/03
Indeks nadmanganianowy A/Z	mg/dm ³ O ₂	2,0 +/- 0,4	5,0	PN-EN ISO 8467 : 2001
Chlorki A/Z	mg/dm ³	4,5 +/- 1,0	250	PN- ISO 9297 : 1994
Twardość ogólna A/Z	mg/dm ³ CaCO ₃	~320 +/- 67	60 - 500	PN-ISO 6059 : 1999
Chlor wolny A/Z	mg/dm ³	<0,02 (0,02 +/- 0,01)	0,30	PBL-30/Wyd. 03 z dn. 24.05.2019r.
Temperatura A	°C	14,1 +/- 0,6	---	PN-77/C-04584

Data i podpis
osoby sporządzającej sprawozdanie:
13 grudnia 2022 r.

Analitik-laborant
Laboratorium Analiz Wody i Ścieków

mgr inż. Joanna Egier

Data i podpis
osoby autoryzującej sprawozdanie:
13 grudnia 2022 r.

Kierownik
Laboratorium Analiz Wody i Ścieków

mgr Bogna Jaensch

Badania wody dla parametrów wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. (Dz. U. 2017, poz. 2294), znajdujące się w niniejszym sprawozdaniu wykonano metodami zatwierdzonymi przez PPIS we Wrześni nr ON-HK.9012.2.74.2022 z dnia 09.08.2022 r.

A - badania oznaczone literką A jako akredytowane, w tym sprawozdaniu, są zamieszczone w zakresach akredytacji PCA nr AB 984.

Z - badania oznaczone literką Z jako zatwierdzone przez PPIS we Wrześni.

- (1) – Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017, poz. 2294).
- (2) – zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej i 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.
- (3) – korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury.
- (4) – pożądana wartość tego parametru w w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg/l.
- (5) – zalecany zakres wartości do 1,0 NTU.

Czcionką pochyłą oznaczono metody oparte na normach wycofanych bez zastąpienia.

Niepewność wyniku wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla metody badawczej dla przedziału ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2 wraz z uwzględnieniem niepewności pobrania próbki. Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

* - dla metod mikrobiologicznych niepewność została oszacowana zgodnie z wymaganiami PN-EN ISO 19036:2020-04.

W przypadku uzyskania przez Laboratorium rezultatów badań wykraczających poza zakres stosowania metody akredytowanej zgodnie z AB 984, zastosowano zapis „<” oznaczający wartości poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego lub „>” oznaczający wartości powyżej górnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego, a podana niepewność rozszerzona obliczona dla granic zakresów pomiarowych.

Uwagi:

1. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
2. Klient i/lub strona trzecia ma prawo do zgłoszenia skargi w ciągu 14 dni od otrzymania „Sprawozdania z badań”.
3. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Koniec Sprawozdania

Aquanet Laboratorium Sp. z o.o.

Oddział Poznań:
61-492 Poznań, ul. Dolna Wilda 126
Oddział Koziegłowy:
62-028 Koziegłowy, ul. Gdyrńska 1

tel: 61 835 90 00
e-mail: labo@aquanet-laboratorium.pl
http://aquanet-laboratorium.pl/
https://aqlab.pl

AB 700

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 338P/06.12.2022-3/Z

Strona: 1 Stron: 3

Temat zlecenia/Cel zlecenia	Zleceniodawca	Nr zlecenia Zleceniodawcy
Analiza wody podziemnej i powierzchniowej. Obszar regulowany prawnie: (Dz.U. 2019 r. poz. 2147, poz. 2148) - w ustalonym zakresie	PWiK Sp. z o.o. we Wrześni ul. Miłosławska 8 62-300 Września	174/LAB/2022

INFORMACJE OGÓLNE

Nr próbki	Identyfikacja próbek/Miejsce pobierania próbek	Stan próbki w chwili przyjęcia	Data pobierania próbek deklarowana przez klienta	Data dostarczenia próbek do laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
22/46182/P	próbka wody uzdatnionej pochodzącej z sieci wodociągowej w Targowej Górze budynek mieszkalny Mystki 4 - piwnica	bez uwag	06.12.2022	06.12.2022	06.12.2022	20.12.2022
Identyfikacja metody pobierania próbek						
Próbki zostały pobrane przez zleceniodawcę. Identyfikacja zgodnie z deklaracją klienta.						
Próbki pobrał(a): nie dotyczy						

WYNIKI BADAŃ

Oznaczenie					Wyniki z niepewnością
Nazwa	Metoda badawcza	Jednostka	Wartość parametryczna	Nr próbki	
				22/46182/P	
Cyjanki ogólne	A P PN-EN ISO 14403-2:2012	mg/l	0,050	<0,005 ±28%	
Fluorki	A P PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	1,5	0,40 ±18%	
Siarczany	A P PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	250	4,4 ±9,0%	
Bromiany	A P PN-EN ISO 15061:2003	µg/l	10	<5,0 ±20%	
Antymon	A P PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,005	<0,0010 ±17%	
Arsen	A P PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,010	<0,0010 ±17%	
Bor	A P PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	1,0	0,12 ±25%	
Chrom	A P PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,050	<0,0010 ±13%	
Glin	A P PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,200	<0,0050 ±20%	
Kadm	A P PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,005	<0,00020 ±19%	
Magnez	A P PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	Zalecany 7-125	23 ±9,0%	
Miedź	A P PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	2,0	0,0053 ±12%	

WYNIKI BADAŃ

Oznaczenie					Wyniki z niepewnością
Nazwa	Metoda badawcza	Jednostka	Wartość parametryczna	Nr próbki	
				22/46182/P	
Nikiel	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,020	<0,0020 ±13%
Ołów	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,010	<0,0010 ±16%
Rtęć	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,001	<0,00010 ±51%
Selen	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,010	<0,0010 ±32%
Sód	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	200	20 ±11%
Srebro	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,010	<0,0010 ±14%
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	A P	PN-EN 1484:1999	mg/l	Bez nieprawidłowych zmian	4,7 ±10%
Trichlorometan	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	30	12 ±26%
Bromodichlorometan	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	15	<2,0 ±34%
Dibromochlorometan	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	-	<2,0 ±32%
Tribromometan	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	-	<2,0 ±26%
Suma THM (z obliczeń)	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	100	12 ±26%
Trichloroeten	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	-	<0,50 ±45%
Tetrachloroeten	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	-	<0,50 ±44%
Suma tri- i tetrachloroetenu (z obliczeń)	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	10	<0,50 ±45%
1,2-Dichloroetan	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	3,0	<0,50 ±25%
Benzen	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	1,0	<0,50 ±31%
Aldryna	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,030	<0,020 ±60%
alfa-endosulfan	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 ±60%
alfa-HCH	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 ±60%
beta-endosulfan	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 ±60%
beta-HCH	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 ±60%
delta-HCH	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 ±60%
Dieldryna	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,030	<0,020 ±60%
Endryna	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 ±60%
Epoksyd heptachloru	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,030	<0,020 ±60%
gamma-HCH (Lindan)	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 ±60%
Heksachlorobenzen	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 ±60%
Heptachlor	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,030	<0,020 ±60%
p, p' - DDD	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 ±60%
p, p' - DDE	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 ±60%
p, p' - DDT	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 ±60%

WYNIKI BADAŃ

Oznaczenie				Wyniki z niepewnością
Nazwa	Metoda badawcza	Jednostka	Wartość parametryczna	Nr próbki
				22/46182/P
Suma pestycydów (z obliczeń) A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,50	<0,020 ±60%
Benzo(a)piren A P	PB/PCh-4 wyd. 4 z dnia 01.10.2018	µg/l	0,010	<0,003 ±40%
Suma WWA (z obliczeń) A P	PB/PCh-4 wyd. 4 z dnia 01.10.2018	µg/l	0,10	<0,005 ±60%

*** Wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku (DZ.U.2017 poz.2294) w sprawie wymagań jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.**

Opis stosowanych skrótów:

- Metody badawcze oznaczone literą A – metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 700; referencyjne – o ile prawo tak stanowi.
- Metody badawcze oznaczone literą P posiadają zatwierdzenie PPIS w Poznaniu. Decyzja nr HK-WPS.9011.3.51.2022 z dnia 10.06.2022
- Metody badawcze oznaczone literą N są metodami nieakredytowanymi. Dotyczy metod nieakredytowanych objętych systemem.
- Metody badawcze oznaczone literami (NR) - badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisie prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników.
- Metody badawcze oznaczone literami (W) są metodami wykonywanymi według norm wycofanych.
- Rezultaty badań przedstawione jako wartości pomiaru wykraczające poza akredytowany zakres metody, zostały podkreślone i przedstawione w nawiasie. Wartość ta jest informacją o rezultacie badania.
- Badania przedstawione czcionką pochyłą wykonano w laboratorium posiadającym akredytację i/lub zatwierdzenie PPIS znajdującym się na liście podwykonawców Aquanet Laboratorium Sp. z o. o.. Kod laboratorium i/lub numer zatwierdzenia PPIS został przywołany w tabeli z wynikami badań w kolumnie Metoda badań.

Uwagi:

1. Wyniki odnoszą się wyłącznie do pobranej próbki.
2. Klient i strona trzecia ma prawo do zgłoszenia skargi w ciągu 14 dni od momentu otrzymania Sprawozdania z badań.
3. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
4. Niepewność wyniku dla próbek pobranych przez laboratorium uwzględnia niepewność metody badawczej oraz niepewność pobierania próbek i wyrażona jest niepewnością rozszerzoną dla przedziału ufności 95% i k=2. Dla badań mikrobiologicznych przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.
5. Uzyskany przez Laboratorium rezultat badania wykraczający poza zakres stosowania metody akredytowanej zgodnie z AB 700, w postaci zapisu „< wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „ > wartości górnej granicy zakresu pomiarowego” podany jest wraz z niepewnością rozszerzoną odpowiednio dla dolnej lub górnej wartości granicy zakresu pomiarowego. Nie dotyczy badań biologicznych.
6. W przypadku stwierdzenia zgodności z wymaganiami/specyfikacją, sposób podawania wyników opisany w p.5 , jest raportowany w ramach opinii i interpretacji.

Koniec sprawozdania

Data sporządzenia sprawozdania: 20.12.2022

Autoryzował:

Fabiś Michał - Kierownik Pracowni; Pracownia: - Chemiczna - PCh