



Firma Usługowo- Handlowo-Produkcyjna BEST Teresa Orłowska
Laboratorium Ochrony Środowiska
ul. Polna 105 87-100 Toruń
Tel. +48 503 993 822; Tel. +48 604 439 255;
info@bestt.pl ; www.bestt.pl



AB 1729

Toruń dnia 2020-05-28

Sprawozdanie z badań Nr 00347/20

Zleceniodawca	Gmina Obrowo Ul. Aleja Lipowa 27 87-126 Obrowo Województwo kujawsko-pomorskie		
Podstawa wykonania badania	Umowa nr 8/RSW/2020 z dnia 10-02-2020		
Miejsce pobrania	Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II Ul. Szkolna 4 87-126 Obrowo Gmina Obrowo Województwo kujawsko-pomorskie		
Punkt pobrania	Kran czerpalny nad zlewozmywakiem w kuchni na parterze budynku szkoły		
Nr próbki	00372/20	Rodzaj próbki	Jednorazowa
Nr próbki Klienta	Nie dotyczy	Obiekt badany	Woda do spożycia przez ludzi
Metoda pobrania	PN-ISO 5667-5:2017-10 PN-EN ISO 19458:2007 z wył. pkt. 4.4.2, 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6	Status metody	A/Z A/Z
Warunki środowiskowe podczas pobierania próbek mające wpływ na interpretację wyników		Temperatura otoczenia 19,6 °C	
Pobierający próbkę	Jakub Nadolny Laborant- Próbkobiorca F.U.H.P. Best Teresa Orłowska Ochrony Środowiska Laboratorium		
Transportujący próbkę	Jakub Nadolny Laborant- Próbkobiorca F.U.H.P. Best Teresa Orłowska Ochrony Środowiska Laboratorium		
Osoba obecna przy pobieraniu próbki ze strony Zlecniodawcy		Wymieniona w Protokole Pobrania	
Stan próbki w chwili przyjęcia do Laboratorium		Spełnia kryteria przyjęcia do badań Nie spełnia kryteriów przyjęcia¹⁾	
Data pobrania próbki do badań Data dostarczenia próbki przez Klienta ¹⁾	2020-05-25	Data przyjęcia próbki do badań	2020-05-25
Data rozpoczęcia badań	2020-05-25	Data zakończenia badań	2020-05-28
Cel badania wskazany przez Klienta	a) Badanie w obszarze regulowanym prawnie b) Spełnienie wymagań jakości wody do spożycia przez ludzi w zakresie cech badanych określonych w w/w umowie w stosunku do wartości parametrycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku - w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294) c) Określenie jakości wody w sieci rozdzielczej (za którą odpowiada dystrybutor) d) Określenie jakości wody do spożycia przez ludzi łącznie z oszacowaniem wpływu instalacji wodociągowej wewnątrz budynku na jej jakość		

Badania fizyczne, chemiczne, organoleptyczne i mikrobiologiczne

Status metody	Cecha badana	Jednostka	Wynik	± U	Wartość parametryczna ²	Metoda badań
1	2	3	4	5	6	7
W/A	Temperatura #	°C	11,9	1,1	-	PN-77/C-04584
Z/A	Stężenie jonów wodorowych (pH) (temperatura pomiaru)	-	7,2 (21,4 °C)	0,1	6,5+9,5	PN-EN ISO 10523:2012
Z/NA	Przewodność elektryczna w temperaturze 25 °C	µS/cm	902	21	2500	PN-EN 27888:1999
Z/NA	Jon amonu	mg/l	<0,013*	-	0,50	PB-T-5 wydanie 1 z dnia 02-01-2019 na podstawie testu Merck 1.14752.0001/ 1.14752.0002
Z/NA	Azotyny	mg/l	<0,007*	-	0,50 ^(2.1)	PB-T-28 wydanie 1 z dnia 02-01-2019 na podstawie testu Merck 1.14776.0001/ 1.14776.0002
Z/A	Mętność	NTU	0,23	0,02	(2.2)	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
Z/NA	Barwa	mg/ l Pt	10,4	0,8	(2.3)	PB-T-69 wydanie 1 z dnia 02-01-2019
Z/NA	Smak	-	Akceptowalny	-	(2.4)	PN-EN1622:2006
Z/NA	Zapach	-	Akceptowalny	-	(2.4)	PN-EN1622:2006
Z/NA	Żelazo	µg/l	14	0,2	200	PB-T-58 wydanie 1 z dnia 02-01-2019 na podstawie testu Merck 1.00796.0001
Z/NA	Mangan	µg/l	48	3	50	PB-T-57 wydanie 1 z dnia 02-01-2019 na podstawie testu Merck 1.01846.0001
Z/NA	Glin (Al)	µg/l	<20*	-	200	PB-T-43 wydanie 1 z dnia 02-01-2019 na podstawie testu Merck 1.14825.0001
Z/R/NA	Bakterie grupy coli -metoda FM	jtk/100 ml	0	-	0	PN-EN ISO 9308-1: 2014-12/A1:2017:04
Z/R/NA	<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>) -metoda FM	jtk/100 ml	0	-	0	PN-EN ISO 9308-1: 2014-12/A1:2017:04
Z/R/NA	Enterokoki kałowe -metoda FM	jtk/100 ml	0	-	0	PN-EN ISO 7899-2:2004
Z/R/NA	Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22°C	jtk/1 ml	8	4+16	(2.5)	PN-EN ISO 6222:2004

Inne istotne informacje dotyczące badanej próbki i/lub pozyskane od Klienta

Nie dotyczy

Stwierdzenie zgodność/niezgodności

Stężenie jonów wodorowych (pH)	Zgodność
Przewodność elektryczna w temperaturze 25 °C	Zgodność
Jon amonu	Zgodność
Azotyny	Zgodność
Mętność	Zgodność
Barwa	Zgodność
Smak	Zgodność
Zapach	Zgodność
Żelazo	Zgodność
Mangan	Zgodność
Glin (Al)	Zgodność
Bakterie grupy coli	Zgodność
<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)	Zgodność
Enterokoki kałowe	Zgodność
Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22°C	Zgodność

Wszystkie wielkości mierzone są zgodne z granicami podanymi w specyfikacji.

Zasada decyzyjna :

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku - w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294). Niepewność pomiaru nie jest stosowana jako dodatkowa tolerancja w odniesieniu do wartości parametrycznych.

Poziom ryzyka:

Rozpatrywanie poziomu ryzyka nie jest konieczne. Postępowanie zgodnie z regułą decyzyjną spełnia wymagania regulatora.

Objaśnienia do tabel:

- ±U Niepewność rozszerzona pomiaru przy współczynniku rozszerzenia $k=2$ i poziomie ufności 95 % wraz z pobieraniem i transportowaniem próbek, a dla próbek mikrobiologicznych podana w wartościach rzeczywistych
- # Badanie wykonane w terenie
- jtk jednostek tworzących kolonie
- NA Metoda nieakredytowana
- A Metoda akredytowana przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA) jest zamieszczona w zakresie akredytacji PCA nr AB 1729 Certyfikat ważny do dnia 04-12-2023
- * Wartość poniżej granicy oznaczalności metody oznaczonej w F.U.H.P Best Teresa Orłowska Laboratorium Ochrony Środowiska
- Z Metoda zatwierdzona przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Toruniu
- R Metoda referencyjna
- W Norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny (PKN) bez zastąpienia - metoda zatwierdzona do stosowania przez F.U.H.P Best Teresa Orłowska Laboratorium Ochrony Środowiska
- 1 Wybrać właściwie
- 2 Wartość parametryczna zgodna z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 grudnia 2017 roku - w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294)
- (2.1) Warunek: $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 \leq 1$, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO_3) i azotynów (NO_2) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.
- (2.2) Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
- (2.3) Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta -- do 15 mg Pt/l.
- (2.4) Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
- (2.5) 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..

Informacje do Sprawozdania z badań.

Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań akredytowanych i nieakredytowanych.

Wyniki badań i stwierdzenie zgodności ze specyfikacją odnoszą się tylko do analizowanej/badanej próbki, a nie do próbki/obiektu z którego ta była pobrana.

Bez pisemnej zgody F.U.H.P BEST Teresa Orłowska Laboratorium Ochrony Środowiska Sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Klient ma prawo złożenia reklamacji w terminie 14 dni od dnia otrzymania Sprawozdania z badań.

Klient ma prawo uczestniczyć w badaniach na zasadach określonych w systemie zarządzania.

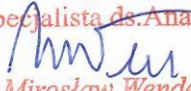
Sprawozdanie z badań zawiera „n” egzemplarzy. Egzemplarz 1/n jest oryginałem, a każdy następny kopią.

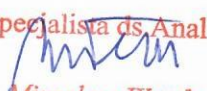
–koniec sprawozdania z badań –

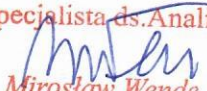
Opracował:
Mirosław Wende
Specjalista ds. Analiz
2020-05-28

Sprawdził:
Mirosław Wende
Specjalista ds. Analiz
2020-05-28

Autoryzował:
Mirosław Wende
Specjalista ds. Analiz
2020-05-28

Specjalista ds. Analiz

Mirosław Wende

Specjalista ds. Analiz

Mirosław Wende

Specjalista ds. Analiz

Mirosław Wende