

BEST

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 2020-06-10

Sprawozdanie z badań Nr 00410/20

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. Mikołaja Kopernika Łążyn II nr 43 87-123 Dobrzejewice Województwo kujawsko-pomorskie		
Punkt pobrania	Kran czerpalny nad zlewozmywakiem w kuchni przy okienku do wydawania posiłków –parter budynku szkoły		
Nr próbki	00427/20	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 21,6 °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 Zleceniodawcy	Wymieniona w Protokole Pobrania		
Stan próbki w chwili przyjęcia do Laboratorium	Spełnia kryteria przyjęcia do badań Nie spełnia kryteriów przyjęcia ¹⁾		
Data pobrania próbki do badań Data dostarczenia próbki przez Klienta ¹⁾	2020-06-02	Data przyjęcia próbki do badań	2020-06-02
Data rozpoczęcia badań	2020-06-02	Data zakończenia badań	2020-06-05
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	12,8	1,1	-	PN-77/C-04584
Z/A	Stężenie jonów wodorowych (pH) (temperatura pomiaru)	-	7,1 (20,6 °C)	0,1	6,5÷9,5	PN-EN ISO 10523:2012
Z/NA	Przewodność elektryczna w temperaturze 25 °C	µS/cm	904	21	2500	PN-EN 27888:1999
Z/NA	Jon amonu	mg/l	0,056	0,004	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	0,017	0,0008	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	0,56	0,04	(2.2)	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
Z/NA	Barwa	mg/ l Pt	6,8	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	18	0,3	200	PB-T-58 wydanie 1 z dnia 02-01-2019 na podstawie testu Merck 1.00796.0001
Z/NA	Mangan	µg/l	43	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	Escherichia coli (E. coli) -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	0	-	(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
Escherichia coli (E. coli)	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 właściwe
- 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 wprowadzanej 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) Akceptowalna 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:
Miroslaw Wende
Specjalista ds. Analiz
2020-06-10

Specjalista ds. Analiz

Miroslaw Wende

Sprawdził:
Teresa Orłowska
Prezes
2020-06-15

mgr Teresa Orłowska

Autoryzował:
Teresa Orłowska
Prezes
2020-06-15

PREZES

mgr Teresa Orłowska