

Starachowice, dnia 21.08.2020

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 425/W/20/A**

Zleceniodawca			
Nazwa klienta	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.		
Adres klienta	ul. Iglasta 5, 27-200 Starachowice		
Numer zlecenia / harmonogram poboru*	Harmonogram badań wewnętrznych próbek wody na 2020 rok – próbki technologiczne wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 02.01.2020		
Obiekt badań			
Rodzaj próbki	woda do spożycia – podawana do sieci (wodociąg: Trębowiec)		
Miejsce pobrania	Pompownia – punkt poboru ul. Iglasta 5, 27-200 Starachowice		
Numer protokołu pobrania/ przyjęcia*	PP/469/2020/W z dnia 18.08.2020		
Kod próbki	<b>425/W/20/A</b>		
Data i godzina pobrania/ przyjęcia próbki do badań	18.08.2020 godz. 9 <sup>25</sup> /18.08.2020 godz. 10 <sup>00</sup>		
Pobierający próbkę	Laboratorium/ klient* : Anna Dulęba		
Próbka pobrana według	PN-ISO 5667-5:2017-10(A)*, PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem punktów 4.4.3, 4.4.4.2, 4.4.5, 4.4.6 (A) * Temperatura pobranej próbki wody 9,7°C wg PN-77/C-04584 w) A		
Warunki środowiskowe panujące w trakcie pobierania próbek. Poczynione obserwacje terenowe.	-		
Ocena stanu próbki w chwili dostarczenia	bez zastrzeżeń		
Data rozpoczęcia badania	18.08.2020	Data zakończenia badania	21.08.2020
Dodatkowe informacje	-		

\* Niepotrzebne skreślić

- 1/ Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanej próbki.
- 2/ Bez pisemnej zgody Kierownika Laboratorium PWiK w Starachowicach, sprawozdanie nie może być powielane inaczej, niż tylko w całości.
- 3/ Klientowi przysługuje prawo złożenia pisemnej skargi w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.
- 4/ Metody pobrania próbek oraz badania oznaczone symbolem (A) są objęte akredytacją Nr AB 1012 przez Polskie Centrum Akredytacji.
- 5/ Badania oznaczone symbolem „Z” posiadają zatwierdzenie PPIS w Starachowicach Decyzją nr SEIa-0932/1/20 z dnia 04.06.2020.
- 6/ W przypadku, gdy badana próbka została pobrana i/lub dostarczona przez Zleceniodawcę, opis miejsca pobrania próbki sporządzono na podstawie informacji uzyskanych od Zleceniodawcy. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za wiarygodność tego opisu.

Starachowice, dnia 21.08.2020

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 425/W/20/A**
**BADANIE FIZYKOCHEMICZNE:**

Lp.	Badana wielkość	Wynik	Jednostka miary	Dopuszczalne zakresy wartości wg Rozp. MZ z dn. 7 grudnia 2017 D.U. 2017 poz. 2294. <sup>1)</sup>	Metoda
1	Mętność (A)	< 0,20	NTU	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian zalecany zakres wartości do 1,0	PN-EN ISO 7027-1: 2016-09 Z
2	Barwa (A)	4 ± 1	mg/l Pt	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian <sup>3)</sup>	PN-EN ISO 7887: 2012+Ap1:2015-06 (Metoda C) Z
3	Zapach	< 1 akceptowalny	stopień rozcieńczenia przy 25°C	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622: 2006 Z
4	Smak	< 1 akceptowalny	stopień rozcieńczenia przy 25°C	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622: 2006 Z
5	pH (A)	7,5 ± 0,2	Jednostek pH	6,5 - 9,5	PN-EN ISO 10523: 2012 Z
6	Temperatura pomiaru	18,0	°C		
	Przewodność elektryczna właściwa w temperaturze 25°C <sup>2)</sup> (A)	422 ± 5	µS/cm	2.500	PN-EN 27888: 1999 Z
	Temperatura pomiaru	18,0	°C		

**BADANIE MIKROBIOLOGICZNE:**

Lp.	Badana wielkość	Wynik	Jednostka miary	Dopuszczalne zakresy wartości wg Rozp. MZ z dn. 7 grudnia 2017 D.U. 2017 poz. 2294. <sup>1)</sup>	Metoda
1	Liczba bakterii grupy coli (A)	0	jtk/100ml	0 <sup>5)</sup>	PN-EN ISO 9308-1: 2014-12+A1:2017-04 Z
2	Liczba <i>Escherichia coli</i> (A)	0	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 9308-1: 2014-12+A1:2017-04 Z
3	Liczba enterokoków (paciorkowców kałowych) (A)	0	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 7899-2:2004 Z
4	Ogólna liczba mikroorganizmów w (22)°C po (68)h (A)	1 (0;4)	jtk/1ml	bez nieprawidłowych zmian <sup>4)</sup>	PN-EN ISO 6222:2004 Z

## objaśnienia:

jtk/100ml – liczba jednostek tworzących kolonie w 100ml.

<sup>1)</sup> – Metody oznaczone symbolem <sup>n)</sup> są metodami niereferencyjnymi (metody inne niż wskazane w mającym zastosowanie przepisie prawa Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn.7 grudnia 2017 Dz. U. poz.2294) i nie nadają się do oceny wyników w obszarach regulowanych prawnie.

<sup>w)</sup> – Normy oznaczone symbolem <sup>m)</sup> są wycofane przez PKN.

<sup>2)</sup> – Pomiar przewodności elektrycznej właściwej wykonany został z automatyczną kompensacją temperatury.

<sup>3)</sup> – Pożądana wartość dla parametru barwa w wodzie w kranie konsumenta – do 15mgPt/l.

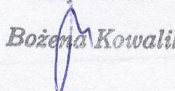
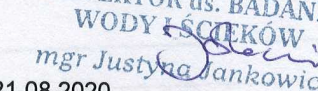
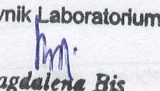
<sup>4)</sup> – Zaleca się aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: 100jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, 200jtk/1ml w kranie konsumenta.

<sup>5)</sup> – Dopuszcza się pojedyncze bakterie <10jtk. W przypadku wykrycia bakterii grupy coli <10jtk/100ml należy wykonać badanie parametru *E.coli* i enterokoków.

Wynik podany po znaku „&gt;” oznacza wynik powyżej zakresu metody. Wynik podany po znaku „&lt;” dla badań fizykochemicznych oznacza wynik poniżej granicy oznaczania ilościowego metody. Wynik podany po znaku „±” oznacza niepewność wyników fizykochemicznych podawana jest po znaku „±”, jest ona oznaczana dla poziomu ufności 95% i dla współczynnika rozszerzenia k = 2. W przypadku analiz

mikrobiologicznych wartości niepewności podawana jest „( )” jako przedział ufności uzyskanego wyniku w rozkładzie Poissona przy poziomie ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2 wyznaczony według PKN-ISO/TS 19036:2011.

Podana niepewność zawiera niepewność związaną z pobraniem próbki.

autoryzował:		zatwierdził:
w zakresie badań fizykochemicznych <b>Starszy inspektor ds. badania wody i ścieków</b>  Bożena Kowalik 21.08.2020	w zakresie badań mikrobiologicznych <b>INSPEKTOR ds. BADANIA WODY I ŚCIEKÓW</b>  mgr Justyna Jankowicz 21.08.2020	Kierownik Laboratorium  Magdalena Bis 21.08.2020

**KONIEC SPRAWOZDANIA**