

Sprawozdanie z badań nr 2021/001943 z dnia 16.08.2021

Próbka og. nr **2021/007184**
Objekt badany **woda podawana do sieci**
Punkt poboru **Zlecenia**

2021/007730

Klient

**STAR WiK Przedsiębiorstwo Wodociągów i
Kanalizacji Sp. z o.o.**
ul. Lubichowska 128
83-200 Starogard Gdański

Próbobiorca **Hydrofornia Centralna ul. Żwirki i Wigury**
Laboratorium - Tomaszewicz J.
Data poboru **2.08.2021** Data dostarczenia **2.08.2021**
Stan próbki **dobry**

Zlecenie nr **2021/00642** z dnia **7.05.2021**
zlecenie l.dz. **77753/12/2020**

SEKRETARIAT "STAR-WIK"
27 SIE. 2021
Wpłynęło dnia
L. dz. **56682/21**

Sprawozdanie zawiera wyniki badań akredytowanych (zakres akredytacji Nr AB 216) - oznakowane ☒ i nieakredytowanych - oznakowane ☐

Lp.	Nazwa parametru	Metoda badawcza	J.m.	Wynik badania	Niepewność*	NDZ **)	Uwagi
Próbka nr 2021/022071 Bakteriologia 1MP(1) Termin badań 2.08.2021 - 5.08.2021							
Pobór próbki		PN-EN ISO 19458:2007 z wyd. p.4.4.4.2; 4.4.5, 4.4.6					☒
1	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22+/-2 deg C po 72h	PN-EN ISO 6222:2004	j.t.k. / ml	7	< 4 ; 13 >		☒
2	Bakterie grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014 -12+A1:2017-04	j.t.k. /100 ml	0		0	☒
3	Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014 -12+A1:2017-04	j.t.k. /100 ml	0		0	☒
4	Enterokoki (paciorkowce kałowe)	PN-EN ISO 7899-2: 2004	j.t.k. /100 ml	0		0	☒
Autoryzował(a) Wróbel Jadwiga - Koordynator PAB							
Próbka nr 2021/022072 Zapach na zimno Termin badań 2.08.2021 - 2.08.2021							
Pobór próbki		PN-ISO 5667-5:2017-10					☒
1	Zapach	SNG/PL/PB-44 w.05 z 30.05.2019	-	niewyczuwalny		0	☒
Autoryzował(a) Żółć Aleksandra - Koordynator PAFCh							
Próbka nr 2021/022073 Smak Termin badań 2.08.2021 - 5.08.2021							
Pobór próbki		PN-ISO 5667-5:2017-10					☒
1	Smak	SNG/PL/PB-44 w.05 z 30.05.2019	-	niewyczuwalny		0	☒
Autoryzował(a) Żółć Aleksandra - Koordynator PAFCh							
Próbka nr 2021/022074 Przewodność-pH Termin badań 2.08.2021 - 2.08.2021							
Pobór próbki		PN-ISO 5667-5:2017-10					☒
1	Przewodność el.wł. w 25 st.C (kompensacja wpł. temp.urządzeniem)	PN-EN 27888:1999	uS/cm	564	+/-12	2500	☒
2	pH	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,3	+/-0,2	6,5 - 9,5	☒
Temperatura pomiaru przewodności el. wł.: 22,0 st. C Temperatura pomiaru pH: 24,0 st. C							
Autoryzował(a) Żółć Aleksandra - Koordynator PAFCh							
Próbka nr 2021/022075 specjalny (fizykochemia) Termin badań 2.08.2021 - 4.08.2021							
Pobór próbki		PN-ISO 5667-5:2017-10					☒
1	Barwa-l	PN-EN ISO 7887:2012, Metoda C + Ap1:2015-06	mg/l [Pt]	7	+/-1		☒
2	Mętność NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,24	+/-0,09	1,00	☒
3	Jon amonowy	PN-ISO 7150-1:2002	mg/l	<0,05		0,50	☒
4	Indeks KMnO4 - utlenialność	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l [O2]	2,2	+/-0,3	5,0	☒
5	Twardość ogólna	PN-ISO 6059: 1999	mg/l [CaCO3]	280	+/-50	60 - 500	☒
6	Magnez	PN-C-04554-4:1999	mg/l	10,4	+/-2,2	125,0	☒
Wartość pH w oznaczeniu barwy wody: 7,7 (temp. pomiaru: 21,1 st.C)							
Autoryzował(a) Żółć Aleksandra - Koordynator PAFCh							
Próbka nr 2021/022076 Cyjanki (1) Termin badań 2.08.2021 - 4.08.2021							
Pobór próbki		PN-ISO 5667-5:2017-10					☒
1	Cyjanki	Test Hach-Lange LCK 319	mg/l	<0,03		0,05	☐
Autoryzował(a) Żółć Aleksandra - Koordynator PAFCh							

Sprawozdanie z badań nr 2021/001943 z dnia 16.08.2021

Lp.	Nazwa parametru	Metoda badawcza	J.m.	Wynik badania	Niepewność*)	NDZ **)	Uwagi
Próbka nr 2021/022077							
Aniony (5)		Termin badań 2.08.2021 - 4.08.2021					
Pobór próbki		PN-ISO 5667-5:2017-10					☒
1	Azotany.	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	2,25	+/- 0,25	50,00	☒
2	Azotyny.	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	0,032	+/- 0,005	0,100	☒
3	Chlorki.	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	12,3	+/- 0,8	250,0	☒
7	Siarczany.	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	38,6	+/- 2,7	250,0	☒
9	Fluorki.	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	0,24	+/- 0,04	1,50	☒
Autoryzował(a) Dobryński Marzena - St. Asystent PACH							
Próbka nr 2021/022078							
Pestycydy chloroorg.		Termin badań 2.08.2021 - 11.08.2021					
Pobór próbki		PN-ISO 5667-5:2017-10					☒
1	Heksachlorobenzen	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,100	☒
2	alfa-HCH	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,100	☒
3	beta-HCH	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,100	☒
4	gamma-HCH (lindan)	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,100	☒
5	delta-HCH	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,100	☒
6	Heptachlor	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,030	☒
7	Epoksyd heptachloru	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,030	☒
8	Endryna	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,100	☒
9	Aldryna	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,030	☒
10	Dieldryna	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,030	☒
11	alfa-Endosulfan	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,100	☒
12	beta-Endosulfan	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,100	☒
13	p,p'-DDD	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,100	☒
14	p,p'-DDE	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,100	☒
15	p,p'-DDT	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,100	☒
16	p,p'-DMDT (metoksychlor)	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,100	☒
17	Izodryna	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,100	☒
18	Aldehyd endryny	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,100	☒
19	Siarczan endosulfanu	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,100	☒
20	Pentachlorobenzen	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,100	☒
21	Trifluralina	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,100	☒
22	Pendimetalina	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,100	☒
Autoryzował(a) Burdett Maria - Koordynator PACH							
Próbka nr 2021/022079							
Pestycydy fosforoorg.		Termin badań 2.08.2021 - 11.08.2021					
Pobór próbki		PN-ISO 5667-5:2017-10					☒
1	Fenitroton	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,02		0,10	☐
2	Malation	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,02		0,10	☐
3	Chlorfenwinfos	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,02		0,10	☐
Autoryzował(a) Burdett Maria - Koordynator PACH							
Próbka nr 2021/022080							
Pestycydy suma		Termin badań 2.08.2021 - 11.08.2021					
Pobór próbki		PN-ISO 5667-5:2017-10					☒
1	Suma pestycydów	Z obliczeń	ug/l	<0,02		0,50	☒
Autoryzował(a) Burdett Maria - Koordynator PACH							
Próbka nr 2021/022081							
WWA (w)		Termin badań 2.08.2021 - 12.08.2021					
Pobór próbki		PN-ISO 5667-5:2017-10					☒
1	Fluoranten	SNG/PL/PB-18 w. 8 z 30.05.2019	ng/l	<2			☒
2	Benzo(a)piren	SNG/PL/PB-18 w. 8 z 30.05.2019	ng/l	<2		10	☒
3	Benzo(b)fluoranten	SNG/PL/PB-18 w. 8 z 30.05.2019	ng/l	<2			☒
4	Benzo(ghi)perylen	SNG/PL/PB-18 w. 8 z 30.05.2019	ng/l	<2			☒
5	Benzo(k)fluoranten	SNG/PL/PB-18 w. 8 z 30.05.2019	ng/l	<2			☒
6	Indeno (123-cd)piren	SNG/PL/PB-18 w. 8 z 30.05.2019	ng/l	<2			☒
7	Suma WWA [bez fluorantenu i benzo(a)pirenu]	SNG/PL/PB-18 w. 8 z 30.05.2019	ng/l	<2		100	☒
Autoryzował(a) Burdett Maria - Koordynator PACH							

Sprawozdanie z badań nr 2021/001943 z dnia 16.08.2021

Lp.	Nazwa parametru	Metoda badawcza	J.m.	Wynik badania	Niepewność*	NDZ **)	Uwagi
Próbka nr 2021/022082							
Mikroczyszczenia MP		Termin badań 2.08.2021 - 5.08.2021					
Pobór próbki		PN-ISO 5667-5:2017-10					☒
1	Chloroform (trichlorometan)	PN-EN ISO 15680:2008	ug/l	<0,5		30,0	☒
2	Dibromochlorometan	PN-EN ISO 15680:2008	ug/l	<0,1			☒
3	Bromodichlorometan	PN-EN ISO 15680:2008	ug/l	<0,1		15,0	☒
4	Bromoform (tribromometan)	PN-EN ISO 15680:2008	ug/l	<0,1			☒
5	Suma THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform)	Z obliczeń	ug/l	<0,5		100,0	☒
6	Czterochlorek węgla	PN-EN ISO 15680:2008	ug/l	<0,05		2,00	☒
7	1,2-dichloroetan	PN-EN ISO 15680:2008	ug/l	<0,1		3,0	☒
8	Trichloroeten	PN-EN ISO 15680:2008	ug/l	<0,1			☒
9	Tetrachloroeten	PN-EN ISO 15680:2008	ug/l	<0,1			☒
10	Trichloroeten i tetrachloroeten (suma)	Z obliczeń	ug/l	<0,1		10,0	☒
11	Benzen	PN-EN ISO 15680:2008	ug/l	<0,1		1,0	☒
12	Chlorek winylu	PN-EN ISO 15680:2008	ug/l	<0,1		0,5	☒
Autoryzowała(a) Dobrzyńska Marzenna - St. Asystent PACH							
Próbka nr 2021/022083							
specjalny (fizykochemia)		Termin badań 2.08.2021 - 9.08.2021					
Pobór próbki		PN-ISO 5667-5:2017-10					☒
2	Epichlorohydryna	SNG/PL/PB-71 wyd. 2 z 30.05.2019	ug/l	<0,05		0,10	☒
Autoryzowała(a) Dobrzyńska Marzenna - St. Asystent PACH							
Próbka nr 2021/022084							
Fe-Mn (ICP-OES)		Termin badań 2.08.2021 - 4.08.2021					
Pobór próbki		PN-ISO 5667-5:2017-10					☒
1	Mangan.	PN-EN ISO 11885:2009	ug/l	<5		50	☒
2	Żelazo.	PN-EN ISO 11885:2009	ug/l	<10		200	☒
Autoryzowała(a) Krzaczkowski Krzysztof - Koordynator PAM							
Próbka nr 2021/022085							
specjalny (fizykochemia)		Termin badań 2.08.2021 - 9.08.2021					
Pobór próbki		PN-ISO 5667-5:2017-10					☒
1	Aluminium.	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	<0,01		0,20	☒
2	Antymon	SNG/PL/PB-17 w.03 z 30.05.2019	mg/l	<0,001		0,005	☒
3	Arsen	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l	<0,003		0,010	☒
4	Bor.	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	<0,05		1,00	☒
5	Chrom	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l	<0,0004		0,0500	☒
6	Kadm	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l	<0,0003		0,0050	☒
7	Miedź.	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	<0,005			☒
8	Nikiel	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l	<0,003		0,020	☒
9	Ołów	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l	<0,002		0,010	☒
10	Rtęć	PN-EN 1483:2007 (n)	mg/l	<0,0003		0,0010	☒
11	Selen	PN-ISO 9965:2001	mg/l	<0,001		0,010	☒
12	Sód.	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	7,9	+/-1,6		☒
Autoryzowała(a) Krzaczkowski Krzysztof - Koordynator PAM							

Sprawozdanie z badań nr 2021/001943 z dnia 16.08.2021

Lp.	Nazwa parametru	Metoda badawcza	J.m.	Wynik badania	Niepewność*)	NDZ **)	Uwagi
-----	-----------------	-----------------	------	---------------	--------------	---------	-------

*) **Badania fizyko-chemiczne** - niepewność rozszerzona ($k=2$; przy 95% prawdopodobieństwie); obejmuje postępowanie z próbką od momentu poboru aż do uzyskania wyniku badania wówczas, gdy próbka była pobierana przez pracownika Laboratorium lub tylko postępowanie z próbką w Laboratorium, gdy próbka była dostarczona przez Zleceniodawcę.

Badania mikrobiologiczne - niepewność rozszerzona o współczynnik rozszerzenia $k=2$ przy $P=95\%$, oparta na niepewności standardowej złożonej oszacowanej zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04, wyrażona jako przedział ufności. Nie obejmuje etapu pobierania próbek.

n) norma wycofana z Katalogu Norm PKN (bez zastąpienia lub zastąpiona kolejnym wydaniem / stosowana do momentu wdrożenia i aktualizacji zakresu akredytacji).

**) NDZ - dopuszczalna wartość parametryczna zgodnie z odpowiednimi wymogami prawnymi określonymi w niżej wymienionych przepisach.

Laboratorium zgodnie z Ustawą o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U.2001 nr 72 poz. 747 t.j. z późn. zm.) może wykonywać badania wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Decyzja PPIS zatwierdzająca system zarządzania - SE.ZNS-80/492/18/JT/20 L z dnia 22.01.2021 r.

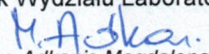
Badania wody do spożycia wykonywane są metodami zgodnymi z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 7.12.2017 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017 poz. 2294 t.j. z późn. zm.)

Oświadczenie:

- Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.
- Bez pisemnej zgody laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
- W przypadku, gdy badana próbka została pobrana i/lub dostarczona przez Zleceniodawcę, opis miejsca poboru i datę pobrania podano na podstawie informacji uzyskanych od Zleceniodawcy. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za wiarygodność tego opisu, a otrzymany wynik nie jest przydatny w obszarze regulowanym prawnie.
- Klient ma prawo do składania skargi na działalność laboratoryjną.

Łączna ilość stron sprawozdania - 4

Kierownik Wydziału Laboratorium


Rawa-Adkonis Magdalena

Rozdzielnik: Zleceniodawca 2x; ; a/a
Koniec sprawozdania