

Sprawozdanie z badań nr 2021/001101 z dnia 26.05.2021

PW/ (M)

Próbka og. nr **2021/004274**
Objekt badany **woda podawana do sieci**
Punkt poboru **Zlecenia**

2021/004795

Klient

**STAR WiK Przedsiębiorstwo Wodociągów i
Kanalizacji Sp. z o.o.**
ul. Lubichowska 128

Próbobiorca **Laboratorium - Rytlewski K.**
Data poboru **11.05.2021** Data dostarczenia **11.05.2021**
Stan próbki **dobry**

83-200 Starogard Gdański

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

SEKRETARIAT "STAR-WIK"
Wpłynęło dnia **01.06.2021**
L. dz. **3.5305/21**

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 2021/013772							
Pobór próbki		Bakteriologia 1MP(1)		Termin badań 11.05.2021 - 14.05.2021			
		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	3	< 1; 7 >		☒
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) Siemińska Krystyna - St. Asystent PAB							
Próbka nr 2021/013773							
Pobór próbki		Zapach na zimno		Termin badań 11.05.2021 - 11.05.2021			
		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 2021/013774							
Pobór próbki		Smak		Termin badań 11.05.2021 - 13.05.2021			
		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 2021/013775							
Pobór próbki		Przewodność-pH		Termin badań 11.05.2021 - 11.05.2021			
		PN-ISO 5667-5:2017-10					
1	Przewodność el.wł. w 25 st.C (kompensacja wpł. temp.urządzeniem)	PN-EN 27888:1999	uS/cm	571	+/-12	2500	☒
2	pH	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,2	+/-0,2	6,5 - 9,5	☒
Temperatura pomiaru przewodności el. wł.: 21,5 st. C Temperatura pomiaru pH: 21,7 st. C							
Autoryzował(a) Żółć Aleksandra - Koordynator PAFCh							
Próbka nr 2021/013776							
Pobór próbki		specjalny		Termin badań 11.05.2021 - 12.05.2021			
		PN-ISO 5667-5:2017-10					
1	Barwa-l	PN-EN ISO 7887:2012, Metoda C + Ap1:2015-06	mg/l [Pt]	6	+/-1		☒
2	Mętność NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,38	+/-0,15	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]	2,4	+/-0,3	5,0	☒
5	Twardość ogólna	PN-ISO 6059: 1999	mg/l [CaCO3]	268	+/-48	60 - 500	☒
6	Magnez	PN-C-04554-4:1999	mg/l	5,6	+/-1,2	125,0	☒
Wartość pH w oznaczeniu barwy wody: 7,6 (temp. pomiaru: 22,5 st.C)							
Autoryzował(a) Żółć Aleksandra - Koordynator PAFCh							
Próbka nr 2021/013777							
Pobór próbki		Cyjanki (1)		Termin badań 11.05.2021 - 12.05.2021			
		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 2021/001101 z dnia 26.05.2021

PN
1/1

Lp.	Nazwa parametru	Metoda badawcza	J.m.	Wynik badania	Niepewność*	NDZ **)	Uwagi
Próbka nr 2021/013778							
Pobór próbki		Aniony (5)		Termin badań 11.05.2021 - 13.05.2021			
1	Azotany.	PN-ISO 5667-5:2017-10					☒
		PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	2,44	+/- 0,27	50,00	☒
2	Azotyny.	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	<0,003		0,100	☒
3	Chlorki.	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	16,40	+/- 1,1	250,00	☒
7	Siarczany.	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	51,0	+/- 3,6	250,0	☒
9	Fluorki.	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	0,22	+/- 0,04	1,50	☒
Autoryzował(a) Dobrzyńska Marzena - St. Asystent PACH							
Próbka nr 2021/013779							
Pobór próbki		Pestycydy chloroorg.		Termin badań 11.05.2021 - 18.05.2021			
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		0,100	☒
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		0,030	☒
9	Aldryna	SNG/PL/PB-19 w. 12 z 31.03.2021	ug/l	<0,005		0,100	☒
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		0,030	☒
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) Buretta Maria - Koordynator PACH							
Próbka nr 2021/013780							
Pobór próbki		Pestycydy fosforoorg.		Termin badań 11.05.2021 - 18.05.2021			
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) Buretta Maria - Koordynator PACH							
Próbka nr 2021/013781							
Pobór próbki		Pestycydy suma		Termin badań 11.05.2021 - 18.05.2021			
1	Suma pestycydów	PN-ISO 5667-5:2017-10	ug/l	<0,02		0,50	☒
Autoryzował(a) Buretta Maria - Koordynator PACH							
Próbka nr 2021/013782							
Pobór próbki		WWA (w)		Termin badań 11.05.2021 - 19.05.2021			
1	Fluoranten	PN-ISO 5667-5:2017-10					☒
2	Benzo(a)piren	SNG/PL/PB-18 w. 8 z 30.05.2019	ng/l	<2			☒
3	Benzo(b)fluoranten	SNG/PL/PB-18 w. 8 z 30.05.2019	ng/l	<2		10	☒
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) Buretta Maria - Koordynator PACH							

Sprawozdanie z badań nr 2021/001101 z dnia 26.05.2021

Lp.	Nazwa parametru	Metoda badawcza	J.m.	Wynik badania	Niepewność*)	NDZ **)	Uwagi
Próbka nr 2021/013783							
Pobór próbki		Mikrocyszczenia MP					
		Termin badań 11.05.2021 - 13.05.2021					
		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-dichloroeten	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	☒
Autoryzował(a) Dobrzyńska Marzenna - St. Asystent PACH							
Próbka nr 2021/013784							
Pobór próbki		specjalny					
		Termin badań 11.05.2021 - 20.05.2021					
		PN-ISO 5667-5:2017-10					
2	Epichlorohydryna	SNG/PL/PB-71 wyd. 2 z 30.05.2019	ug/l	<0,05		0,10	☒
Autoryzował(a) Zawadzka Katarzyna - Asystent PACH							
Próbka nr 2021/013785							
Pobór próbki		Fe-Mn (ICP-OES)					
		Termin badań 11.05.2021 - 13.05.2021					
		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	11 +/-3		200	☒
Autoryzował(a) Irszabek Elżbieta - Asystent PACH							
Próbka nr 2021/014121							
Pobór próbki		specjalny					
		Termin badań 19.05.2021 - 18.05.2021					
		PN-ISO 5667-5:2017-10					
1	Aluminium.	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	0,011 +/- 0,003		0,200	☒
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 9985:2001	mg/l	<0,001		0,010	☒
12	Sód.	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	7,2 +/- 1,4			☒
Autoryzował(a) Krzaczkowski Krzysztof - Koordynator PACH							

Sprawozdanie z badań nr 2021/001101 z dnia 26.05.2021

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 - 95% przedział ufności dla wyniku badania; niepewność rozszerzona przy prawdopodobieństwie ok. 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$ odczytany z tablic NPL (bez uwzględniania etapu pobierania próbki) lub wyznaczony zgodnie z PKN-ISO/TS 19036 (z uwzględnieniem etapu pobierania próbki).

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.
- Klient ma prawo do składania skargi na działalność laboratoryjną.

Łączna ilość stron sprawozdania - 4

Kierownik Wydziału Laboratorium

M. Adk
Rawa-Adkonis Magdalena

Rozdzielnik: Zleceniodawca 2x; ; a/a