



AB 1231

**Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.****Dział Laboratorium**

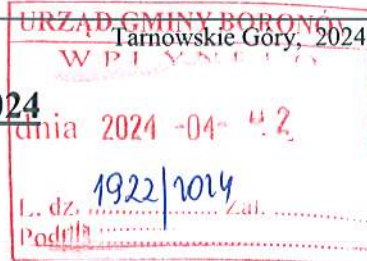
42-600 Tarnowskie Góry ul. Opolska 51

Tel. (32) 78-40-204, (32) 78-40-206 Fax. (32) 285-20-71

e-mail: stefania.woclawek@veolia.com : klaudyna.madejczyk@veolia.com

www.pwik-tg.pl

Gł. zły

**RAPORT Z BADAŃ NR 378/2024****Zleceniodawca:**Gmina Boronów
42-283 Boronów
ul. Dolna 2**Zlecenie numer:**

47/2024

Badany obiekt:

próbka wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Cel badania:

kontrola jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Numer próbki:**503/25/2024****Miejsce pobierania próbki:**

Urząd Gminy Boronów, ul. Dolna 2, pomieszczenie socjalne

Numer protokołu przyjęcia/pobierania próbki:

174/2024

Data/godzina pobierania próbki:

2024-03-11 / 10:50

Data/godzina dostarczenia próbki:

2024-03-11 / 11:30

Stan próbki:

prawidłowy, butelki czyste, próbka pobrana i dostarczona przez klienta, wszystkie dane dotyczące próbki oraz jej poboru, również podane przez klienta

Metoda pobierania próbki:

Z/II PZL 12.1/1-2

Informacje dodatkowe:

W trakcie badań nie wystąpiły żadne okoliczności, które mogłyby mieć wpływ na wynik analiz

Próbkę pobrał:

przedstawiciel klienta uprawniony do pobierania próbek wody (Zenon Pierski 287/2008).

Próbkę dostarczył:

przedstawiciel klienta

Badania wykonano w dniach:

2024-03-11-25

Ocena zgodności z wymaganiami:

Przeprowadzone badania laboratoryjne analizowanej próbki wody nr **503/25/2024** **nie wykazały** przekroczeń najwyższych dopuszczalnych wartości oznaczonych parametrów w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 7 grudnia 2017 r. (Dz.U. z 2017 r. poz. 2294).

Opracował:

Justyna Kozub Specjalista ds. badań laboratoryjnych

26.03.2024

Rozdzielnik: oryginał : zlecniodawca

kopia : a/a

26-03-2024

KIEROWNIK
Dział Laboratorium

Stefania Woclawek.

Zatwierdził

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

Dział Laboratorium

42-600 Tamowskie Góry ul. Opolska 51

Tel. (32) 78-40-204, (32) 78-40-206 Fax. (32) 285 20 71

e-mail: stefania.woclawek@vcolia.com : klaudyna.madejczyk@vcolia.com

www.pwik-tg.pl

F/PZL 13.1/I-6

Strona 2 z 4

Raport z badań nr: 378/2024, numer próbki: 503/25/2024

WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Lp.			Nazwa oznaczenia	Jednostka	Wynik*	Wymagania**	Metoda badania
1	A	X	Stężenie jonu amonowego	mg/l NH_4^+	$<0.26 \pm 0.04$	0.5	PN-94/C-04576-4
2	A	X	Barwa	mg Pt/l	$<5 \pm 1$ pH przesącza 6.9	15	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C+Ap1:2015-06
3	A	X	Przewodność elektryczna właściwa (25°C)	$\mu\text{S/cm}$	272 ± 20 w temp. 18.0 °C	2500	PN-EN 27888:1999 (kompensacja wpływu temperatury za pomocą przyrządu pomiarowego)
4	A	X	pH		6.9 ± 0.1 w temp. 18.0 °C	6.5 - 9.5	PN-EN ISO 10523:2012
5	NA	X	Oznaczenie zapachu	TON	1 (akceptowalny)		PN-EN 1622:2006
6	NA	X	Oznaczenie smaku	TFN	1 (akceptowalny)		PN-EN 1622:2006
7	A	X	Mętność	NTU	0.51 ± 0.09	1	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
8	A	X	Stężenie żelaza ogólnego	$\mu\text{g/l}$	110 ± 15	200	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06
9	A	X	Stężenie chlorków	mg/l	19 ± 2	250	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
10	A	X	Stężenie wolnego chloru	mg/l	$<0.10 \pm 0.01$	0.3	Metoda HACH nr 8021 wydanie 1 z 04/2014
11	A	X	Sumaryczne stężenie wapnia i magnezu (twardość ogólna)	mg/l CaCO_3	125 ± 7	60 - 500	PN-ISO 6059:1999
12	A	X	Stężenie azotynów	mg/l NO_2	$<0.050 \pm 0.008$	0.50	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
13	A	X	Stężenie azotanów	mg/l NO_3	0.83 ± 0.10	50	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
14	A	X	Stężenie manganu	$\mu\text{g/l}$	10 ± 2	50	PN-92/C-04590-02 (norma wycofana bez zastąpienia)
15	A	X	Stężenie siarczanów(VI)	mg/l	33 ± 5	250	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
16	AP	Y	Akryloamid	$\mu\text{g/l}$	$<0.040 \pm 0.010$	0.10	PB-1/9/C-01.05.2011
17	AP	Y	Antymon	$\mu\text{g/l}$	$<1.0 \pm 0.2$	5	PN-EN ISO 17294-2:2016-11
18	AP	Y	Arsen	$\mu\text{g/l}$	$<1.0 \pm 0.2$	10	PN-EN ISO 17294-2:2016-11
19	AP	Y	Benzen	$\mu\text{g/l}$	$<0.5 \pm 0.1$	1.0	PN-ISO 11423-1:2002
20	AP	Y	Benzo(a)piren	$\mu\text{g/l}$	$<0.003 \pm 0.001$	0.010	PN-EN ISO 17993:2005
21	AP	Y	Bor	mg/l	0.038 ± 0.006	1.0	PN-EN ISO 17294-2:2016-11
22	AP	Y	Bromiany	$\mu\text{g/l}$	$<2.0 \pm 0.5$	10	PN-EN ISO 11206:2013-07
23	AP	Y	Chlorek winylu	$\mu\text{g/l}$	$<0.25 \pm 0.04$	0.50	PN-EN ISO 10301:2002
24	AP	Y	Chrom ogólny	$\mu\text{g/l}$	$<1.0 \pm 0.1$	50	PN-EN ISO 17294-2:2016-11
25	AP	Y	Cyjaniki	$\mu\text{g/l}$	$<5.0 \pm 1.0$	50	PN-EN ISO 14403-2:2012
26	AP	Y	1,2-dichloroetan / EDC	$\mu\text{g/l}$	$<1.0 \pm 0.1$	3.0	PN-EN ISO 10301:2002
27	AP	Y	Epichlorohydryna	$\mu\text{g/l}$	$<0.060 \pm 0.012$	0.10	PB-1/31/B:13.06.2011
28	A	X	Fluorki	mg/l	$<0.10 \pm 0.02$	1.5	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
29	AP	Y	Kadm	$\mu\text{g/l}$	$<0.050 \pm 0.008$	5	PN-EN ISO 17294-2:2016-11
30	AP	Y	Miedź	mg/l	0.0027 ± 0.0005	2.0	PN-EN ISO 17294-2:2016-11
31	AP	Y	Nikiel	$\mu\text{g/l}$	$<1.0 \pm 0.2$	20	PN-EN ISO 17294-2:2016-11
32	AP	Y	Ołów	$\mu\text{g/l}$	$<1.0 \pm 0.2$	10	PN-EN ISO 17294-2:2016-11
33	AP	Y	Pestycydy - suma	$\mu\text{g/l}$	$<0.10 \pm 0.02$	0.50	PN-EN ISO 6468:2002
34	AP	Y	Rtęć	$\mu\text{g/l}$	$<0.10 \pm 0.02$	1	PN-EN ISO 17294-2:2016-11
35	AP	Y	Selen	$\mu\text{g/l}$	$<1.0 \pm 0.2$	10	PN-EN ISO 17294-2:2016-11
36	AP	Y	Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	$\mu\text{g/l}$	$<1.0 \pm 0.2$	10	PN-EN ISO 10301:2002
37	AP	Y	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA	$\mu\text{g/l}$	$<0.006 \pm 0.0015$	0.10	PN-EN ISO 17993:2005
38	AP	Y	THM - suma	$\mu\text{g/l}$	$<1.0 \pm 0.2$	100	PN-EN ISO 10301:2002
39	AP	Y	Glin (AL)	$\mu\text{g/l}$	15 ± 1	200	PN-EN ISO 17294-2:2016-11

Wyniki badań dotyczą tylko badanych próbek. Raport z badań może być powielony jedynie w całości. Klientowi przysługuje prawo złożenia skargi w ciągu 14 dni od daty otrzymania Raportu z badań.

Obowiązuje od 23.06.2023 r.

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

Dział Laboratorium

42-600 Tamowskie Góry ul. Opolska 51

Tel. (32) 78-40-204, (32) 78-40-206 Fax. (32) 285 20 71

e-mail: stefania.woclawek@veolia.com ; klaudyna.madejczyk@veolia.com

www.pwik-tg.pl

F/PZL 13.1/1-6

Strona 3 z 4

Raport z badań nr: 378/2024, numer próbki: 503/25/2024

40	A	X	Sód	mg/l	7.2±0.7	200	PN-EN ISO 14911:2022
41	A	X	Indeks nadmanganianowy	mg/l	<0.50±0.12	5.0	PN-EN ISO 8467:2001
42	AP	Y	Bar	mg/l	0.036±0.007		PN-EN ISO 17294-2:2016-11
43	AP	Y	Stront	mg/l	0.082±0.008		PN-EN ISO 17294-2:2016-11
44	AP	Y	Srebro	mg/l	<0.0010±0.0002	0.010	PN-EN ISO 17294-2:2016-11
45	AP	Y	Trichloroeten / TRI	µg/l	<1.0±0.2		PN-EN ISO 10301:2002
46	AP	Y	Tetrachloroeten / PER	µg/l	<1.0±0.1		PN-EN ISO 10301:2002
47	A	X	Magnez	mg/l	7.0±0.7	7 - 125	PN-EN ISO 14911:2022
48	AP	Y	Trichlorometan / Chloroform	mg/l	<0.001±0.002	0.030	PN-EN ISO 10301:2002
49	AP	Y	Chloroaminy	mg/l	<0.02±0.01	0.5	PN-EN ISO 7393-2:2018-04
50	AP	Y	Suma chloranów i chlorynów	mg/l	<0.02±0.005	0.7	PN-EN ISO 10304-4:2002
51	AP	Y	Bromodichlorometan	mg/l	<0.0010±0.0002	0.015	PN-EN ISO 10301:2002
52	AP	Y	Aldryna	µg/l	<0.010±0.002		PN-EN ISO 6468:2002
53	AP	Y	Dieldryna	µg/l	<0.010±0.002		PN-EN ISO 6468:2002
54	AP	Y	Endryna	µg/l	<0.010±0.002		PN-EN ISO 6468:2002
55	AP	Y	Izodryna	µg/l	<0.010±0.002		PN-EN ISO 6468:2002
56	AP	Y	Heptachlor	µg/l	<0.010±0.002		PN-EN ISO 6468:2002
57	AP	Y	Epoksyd heptachloru	µg/l	<0.010±0.002		PN-EN ISO 6468:2002
58	AP	Y	Heksachlorocykloheksan / HCH - suma	µg/l	<0.010±0.002		PN-EN ISO 6468:2002
59	AP	Y	Dichlorodifenyldichloroeten / DDT - suma	µg/l	<0.010±0.002		PN-EN ISO 6468:2002
60	AP	Y	Endosulfan	µg/l	<0.010±0.002		PN-EN ISO 6468:2002

* - Niepewność rozszerzona pomiaru przy współczynniku rozszerzenia $k=2$ i poziomie ufności 95%. Dla badań mikrobiologicznych podano przedział niepewności pomiaru przy współczynniku rozszerzenia $k=2$ i poziomie ufności 95% wg PKN-ISO/TS 19036:2011. Dla próbek nie pobranych przez Laboratorium niepewność wyniku badań nie uwzględnia pobierania.

** - NDS – najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 7 grudnia 2017 r. (Dz.U. z 2017 r. poz. 2294)

nb – nie badano; A – metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji AB 1231; NA – metoda nieakredytowana; AP – podwykonawstwo badań w Ośrodku Badań i Kontroli Środowiska Sp. z o.o. zgodnie z zakresem akredytacji AB 213

X-Decyzja Państwowego Inspektora Sanitarnego w Bytomiu nr NS.BW.904.1.1142.2023 z dnia 10.07.2023 r.

Y-Decyzja Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Katowicach nr NS.IIKiŚ.9027.3.50.68.2023 z dnia 24.03.2023 r.

Autoryzował

Barbara Bączek Specjalista ds. badań laboratoryjnych

26.03.2024

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

Dział Laboratorium

42-600 Tamowskie Góry ul. Opolska 51

Tel. (32) 78-40-204, (32) 78-40-206 Fax. (32) 285 20 71

e-mail: stefania.woclawek@veolia.com : klaudyna.madejczyk@veolia.com

www.pwik-tg.pl

F/PZL 13.1/I-6

Strona 4 z 4

Raport z badań nr: 378/2024, numer próbki: 503/25/2024

WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Lp.			Nazwa oznaczenia	Jednostka	Wynik*	Wymagania**	Metoda badania
1	A	X	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. $36 \pm 2^\circ\text{C}$ ($44 \pm 4\text{h}$)	jtk/l ml	8[5;13]	nie nonnowana	PN-EN ISO 6222:2004 (metoda płytek lanych na agarze z ekstraktem drożdżowym)
2	A	X	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. $22 \pm 2^\circ\text{C}$ ($68 \pm 4\text{h}$)	jtk/l ml	10[6;16]	bez nieprawidłowych zmian	PN-EN ISO 6222:2004 (metoda płytek lanych na agarze z ekstraktem drożdżowym)
3	A	X	Liczba enterokoków kałowych	jtk/100 ml	nie wykryto	0	PN-EN ISO 7899-2:2004 (metoda filtracji membranowej)
4	A	X	Liczba bakterii grupy coli	jtk/100 ml	nie wykryto	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (metoda filtracji membranowej)
5	A	X	Liczba bakterii <i>Escherichia coli</i>	jtk/100 ml	nie wykryto	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (metoda filtracji membranowej)

*. Niepewność rozszerzona pomiaru przy współczynniku rozszerzenia $k=2$ i poziomie ufności 95%. Dla badań mikrobiologicznych podano przedział niepewności pomiaru przy współczynniku rozszerzenia $k=2$ i poziomie ufności 95% wg PKN-ISO/TS 19036:2011. Dla próbek nie pobranych przez Laboratorium niepewność wyniku badań nie uwzględnia pobierania.

**-. NDS – najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 7 grudnia 2017 r. (Dz.U. z 2017 r. poz. 2294)

nb – nie badano; A - metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji AB 1231; NA - metoda nieakredytowana; AP - podwykonawstwo badań w Ośrodku Badań i Kontroli Środowiska Sp. z o.o. zgodnie z zakresem akredytacji AB 213

X-Decyzja Państwowego Inspektora Sanitarnego w Bytomiu nr NS BW.904.1.1142. 2023 z dnia 10.07.2023 r.

Y-Decyzja Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Katowicach nr NS HKiŚ.9027.3.50 68 2023 z dnia 24.03.2023 r.

Autoryzował

Alina Sage Specjalista ds. badań laboratoryjnych

26.03.2024

KONIEC