

## Raport z badań nr LCW/W/920-26/333/2019 z dnia 20.12.2019

Zleceniodawca: **Zakład „Czajka” MPWiK w m. st. Warszawie Spółka Akcyjna**

**ul. Czajki 4/6 03-054 Warszawa**

Data pobrania / przyjęcia próbki(ek): 17.12.2019 r. / 17.12.2019 r.

Data rozpoczęcia / zakończenia badań: 17.12.2019 r. / 20.12.2019 r.

Podstawa wykonania badań: Zlecenie nr 08/00061 z dnia 15.11.2018 r.

Próbkobiorca: Zakład Laboratoriów – Wydział „Wieliszew”- Małgorzata Bibkin

Metoda pobierania: wg PN-EN ISO 5667-6:2016-12 **Q**

PN-EN ISO 19458:2007 z wył. p. 4.4.3, 4.4.4.1, 4.4.6 **Q**

Protokół pobrania Nr: Z-638/LCW/2019 z dnia 17.12.2019 r.

Lp.	Identyfikacja próbki		Rodzaj próbki	Miejsce pobrania / Punkt pobrania	Godzina / czas pobierania	Ocena próbki w chwili przyjęcia
	<sup>1) 3)</sup>	kod próbki				
1	1	5166	Woda powierzchniowa, próbka jednorazowa, pobrana ręcznie z nurtu	Kazuń Nowy, Wisła, Zabytkowy Most im. Józefa Piłsudskiego/ Pobór z brzegu (N 52 25 39.0 E 20 41 36.0)	10:50/-	bez zastrzeżeń
2	2	5167	Woda powierzchniowa, próbka jednorazowa, pobrana ręcznie z nurtu	Zakroczym, po ujściu Narwi do Wisły/Plaża, pobór z brzegu (N 52 43 03.49 E 20 59 36.11)	10:20/-	bez zastrzeżeń
3	3	5168	Woda powierzchniowa, próbka jednorazowa, pobrana ręcznie z nurtu	Czerwińsk nad Wisłą, Bulwar Wiślany/Pobór z pomostu (N 52 39 35.07 E 20 31 07.12)	09:50/-	bez zastrzeżeń
4	4	5169	Woda powierzchniowa, próbka jednorazowa, pobrana ręcznie z nurtu	Wyszogród, przed ujściem Bzury do Wisły/Skarpa, pobór z brzegu (N 52 23 11.0 E 20 11 56.0)	09:00/-	bez zastrzeżeń
5	5	5170	Woda powierzchniowa, próbka jednorazowa, pobrana ręcznie z nurtu	(Ok. Wyszogrodu) Drwały, po ujściu Bzury do Wisły/Skarpa, pobór z brzegu (N 52 38 59.38 E 20 10 47.88)	08:40/-	bez zastrzeżeń
6	6	5171	Woda powierzchniowa, próbka jednorazowa, pobrana ręcznie z nurtu	Zakrzewo Kościelne, Wisła/Plaża, pobór z brzegu (N 52 43 14.51 E 19 96 31.76)	08:10/-	bez zastrzeżeń
7	7	5172	Woda powierzchniowa, próbka jednorazowa, pobrana ręcznie z nurtu	Płock (przed ujęciem wody), Wisła/Podjazd betonowy, pobór z brzegu (N 52 31 09.3 E 19 44 12.0)	07:40/-	bez zastrzeżeń

3) oznakowanie pojemnika

Liczba egzemplarzy Raportu dla Zleceniodawcy: 1  
a/a LCW

2) Analizy wykonane przez: Wydział „Wieliszew”, ul. 600-lecia 20, tel.: 445 85 03

Lp	Oznaczana cecha	Jednostka	Metoda	1) 4)	Wyniki ± niepewność				Wartości dopuszczalne określone w przepisach <sup>1)5)</sup>
					5166	5167	5168	5169	
1	Temperatura	°C	Q PN-77/C-04584	N	3,3	3,4	3,3	3,2	≤24,0
2	Mętność	NTU	Q PN-EN ISO 7027-1:2016-09	-	6,8	6,7	12	9,9	-
3	Barwa	mg/l Pt	Q PB-LCW-OC-20 wyd. 08 z 25.01.2016	-	15,7	16,5	14,6	13,5	-
4	Obecność obcego zapachu (liczba progowa zapachu) Metoda pełna parzysta, wybór niewymuszony	TON	Q PN-EN1622:2006	-	Akcept") (A)	Akcept") (A)	Akcept") (A)	Akcept") (A)	-
5	pH	-	Q PN-EN ISO10523:2012	-	8,0	8,0	8,0	8,0	7,5÷8,4
6	Stężenie azotu amonowego	mg/l	Q PN-ISO 7150-1:2002	-	0,204	0,189	0,211	0,241	≤0,843
7	Stężenie manganu	mg/l	Q PB- LCW-OC -24 wyd. 09 z dnia 25.01.2016	-	0,0536	0,0519	0,0583	0,0474	-
8	Przewodność elektryczna właściwa	µS/cm	Q PN-EN 27888:1999	-	651	654	801	841	≤850
9	Utlenialność (indeks nadmanganianowy)	mg/l O2	Q PN-EN ISO 8467:2001	-	4,7	5,0	4,6	4,3	≤12
10	Rozpuszczone związki organiczne	m-1	PB- LCW-OC -18 wyd. 04 z dnia 09.04.2013	-	19,3	19,6	17,2	16,7	-
11	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO)	mg/l	Q PN-EN 1484:1999	-	8,0	8,2	6,9	6,4	≤13,6
12	Stężenie anionów: chlorki	mg/l	Q PN-EN ISO 10304-4:2002	-	50	51	92±7	110±8	≤75,6
13	Ogólna liczba kolonii mikroorganizmów w 22±2°C metoda płytkowa – posiew wgłębny	jtk/1ml	Q PN-EN ISO 6222:2004	-	1500	1100	1500	2000	-
14	Liczba bakterii grupy coli metoda Colilert-18	NPL/100ml	Q PN-EN ISO 9308-2:2014-06	-	1600	1400	2400	3400	-
15	Liczba bakterii Escherichia coli metoda Colilert-18	NPL/100ml	Q PN-EN ISO 9308-2:2014-06	-	290	390	490	650	-
16	Liczba Enterokoków metoda Enterolert	NPL/100ml	Q PB-LCW-OB-15 wyd.02 z 09.04.2013	-	91	50	57	82	-

Lp	Oznaczana cecha	Jednostka	Metoda	1) 4)	Wyniki ± niepewność			Wartości dopuszczalne określone w przepisach <sup>1)5)</sup>
					5170	5171	5172	
1	Temperatura	°C	Q PN-77/C-04584	N	3,0	3,0	3,1	≤24,0
2	Mętność	NTU	Q PN-EN ISO 7027-1:2016-09	-	9,6	6,4	6,1	-
3	Barwa	mg/l Pt	Q PB-LCW-OC-20 wyd. 08 z 25.01.2016	-	13,4	12,7	12,6	-
4	Obecność obcego zapachu (liczba progowa zapachu) Metoda pełna parzysta, wybór niewymuszony	TON	Q PN-EN1622:2006	-	Akcept") (A)	Akcept") (A)	Akcept") (A)	-
5	pH	-	Q PN-EN ISO10523:2012	-	8,0	8,0	8,0	7,5÷8,4



Lp	Oznaczana cecha	Jednostka	Metoda	1) 4)	Wyniki ± niepewność			Wartości dopuszczalne określone w przepisach <sup>1)5</sup>
					5170	5171	5172	
6	Stężenie azotu amonowego	mg/l	Q PN-ISO 7150-1:2002	-	0,255	0,252	0,240	≤0,843
7	Stężenie manganu	mg/l	Q PB- LCW-OC -24 wyd. 09 z dnia 25.01.2016	-	0,0478	0,0318	0,0322	-
8	Przewodność elektryczna właściwa	μS/cm	Q PN-EN 27888:1999	-	840	923±64	924±64	≤850
9	Utlenialność (indeks nadmanganianowy)	mg/l O2	Q PN-EN ISO 8467:2001	-	4,2	4,0	3,8	≤12
10	Rozpuszczone związki organiczne	m-1	PB- LCW-OC -18 wyd. 04 z dnia 09.04.2013	-	16,5	15,1	15,2	-
11	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO)	mg/l	Q PN-EN 1484:1999	-	6,7	5,8	5,6	≤13,6
12	Stężenie anionów: chlorki	mg/l	Q PN-EN ISO 10304-4:2002	-	100±8	130±10	130±10	≤75,6
13	Ogólna liczba kolonii mikroorganizmów w 22±2°C metoda płytkowa – posiew wgłębny	jtk/1ml	Q PN-EN ISO 6222:2004	-	1700	1300	1200	-
14	Liczba bakterii grupy coli metoda Colilert-18	NPL/100ml	Q PN-EN ISO 9308-2:2014-06	-	2400	2400	1600	-
15	Liczba bakterii Escherichia coli metoda Colilert-18	NPL/100ml	Q PN-EN ISO 9308-2:2014-06	-	690	460	460	-
16	Liczba Enterokoków metoda Enterolert	NPL/100ml	Q PB-LCW-OB-15 wyd.02 z 09.04.2013	-	86	41	45	-

W przypadku, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badania lub ich zastosowania, lub gdy niepewność ma znaczenie dla zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi, przy wyniku podana jest niepewność rozszerzona dla k=2 przy poziomie ufności 95%. W przypadku próbek pobieranych przez Zleceniodawcę podana niepewność wyniku nie obejmuje niepewności pobierania próbek.

Znak "<" oznacza wynik poniżej dolnego zakresu pomiarowego metody.

<sup>4)</sup> Informacja o niezgodności z metodą referencyjną lub innym wymaganiami prawnymi.

Legenda stosowanych oznaczeń:

**Q** oznaczenie metody akredytowanej zgodnie z zakresem akredytacji AB 811

<sup>5)</sup> ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) – jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód.

Uwagi i dodatkowe ustalenia:

") - zapach akceptowalny TON = 2 -zapach roślinny

Osoba autoryzująca: obszar analiz biologicznych - *Stawid*

Danuta Trawczyńska, starszy specjalista

obszar analiz chemicznych - *Kłopot*

Katarzyna Kawalska-Hernik, kierownik wydziału

obszar pobierania próbek - *Łagowski*

Rafał Łagowski, analityk laboratorium

Zatwierdził:

KIEROWNIK WYDZIAŁU  
WYKONAWCZY  
"KAWALSKA-HERNIK"

*20.02.18*  
Katarzyna Kawalska-Hernik

Koniec Raportu

Wyniki zamieszczone w Raporcie odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

Niniejszy raport z badań bez zgody Kierownika Zakładu nie może być powielany inaczej jak tylko w całości.

Zleceniodawcy przysługuje prawo do złożenia pisemnej reklamacji w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszego „Raportu z badań”.

