

## Raport z badań nr LCW/W/920-26/351/2019 z dnia 08.05.2020

Klient: **Zakład „Czajka” MPWiK w m. st. Warszawie Spółka Akcyjna**  
**ul. Czajki 4/6 03-054 Warszawa**

Data pobrania / przyjęcia próbki(ek): 05.05.2020 r. / 05.05.2020 r.

Data rozpoczęcia / zakończenia badań: 05.05.2020 r. / 08.05.2020 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 pobierania\*\* Nr: Z-188/LCW/2020 z dnia 05.05.2020 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	1350	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)	10:20/-	bez zastrzeżeń
2	2	1351	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)	10:00/-	bez zastrzeżeń
3	3	1352	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)	09:30/-	bez zastrzeżeń
4	4	1353	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)	08:50/-	bez zastrzeżeń
5	5	1354	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)	08:30/-	bez zastrzeżeń
6	6	1355	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	1356	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 Klienta: 1  
a/a LCW

1) Wypełnić jeśli konieczne.

2) Liczbę tabel dostosować do potrzeb.

\*\* wybrać właściwe

2) Analizy wykonane przez: Wydział „Filtry”, ul. Koszykowa 81 02-012 Warszawa, tel.: (22) 445-58-21

Lp.	Oznaczana cecha	Jednostka	Metoda	1) 4)	Wyniki							1)*
					1350 (1017)*	1351 (1018)*	1352 (1019)*	1353 (1020)*	1354 (1021)*	1355 (1022)*	1356 (1023)*	Wartość dopuszczalna określona w przepisach *
1	Mangan	µg/l	Q PN-92/C-04570/01	-	145	197	183	190	428	388	218	

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

4) Informacja o niezgodności z metodą referencyjną lub innym wymaganiem prawnym.

1)\* 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

Legenda stosowanych oznaczeń:

Q oznaczenie metody akredytowanej zgodnie z zakresem akredytacji AB 811

#### Uwagi i dodatkowe ustalenia

\*numer podany w nawiasie oznacza kod próbki nadany w Wydziale „Filtry”.

Osoba autoryzująca: obszar analiz chemicznych – Iwona Soloniewicz – Starszy specjalista

<sup>2)</sup> 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>
					1350	1351	1352	1353	
1	Temperatura	°C	Q PN-77/C-04584	N	14	14	14	14	≤24,0
2	Mętność	NTU	Q PN-EN ISO 7027-1:2016-09	-	17	17	16	15	-
3	Barwa	mg/l Pt	Q PB-LCW-OC-20 wyd. 08 z 25.01.2016	-	18,6	18,7	16,9	16,6	-
4	Zapach	-	Q PN-EN1622:2006	-	akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny	-
	Liczba progowa zapachu	TON	Q PN-EN1622:2006	-	1	1	1	1	-
5	pH	-	Q PN-EN ISO10523:2012	-	8,0	8,0	8,1	8,2	7,5÷8,4
6	Azot amonowy	mg/l	Q PN-ISO 7150-1:2002	-	0,037	0,039	0,022	0,220	≤0,843
7	Przewodność elektryczna właściwa	µS/cm	Q PN-EN 27888:1999	-	591	601	718	745	≤850
8	Utlenialność (indeks nadmanganianowy)	mg/l O2	Q PN-EN ISO 8467:2001	-	7,4	7,2	6,5	6,9	≤12,0
9	Rozpuszczone związki organiczne <sup>6)</sup>	m-1	PB- LCW-OC -18 wyd. 04 z dnia 09.04.2013	-	21,2	21,2	18,2	18,2	-
10	Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	Q PN-EN 1484:1999	-	11,6	12,0	11,4	11,2	≤13,6
11	Chlorki	mg/l	Q PN-EN ISO 10304-4:2002	-	47	50	77±6	88±7	≤75,6
12	Ogólna liczba kolonii mikroorganizmów w 22±2°C	jtk/1ml	Q PN-EN ISO 6222:2004	-	1800	1600	1900	>3000	-
13	Liczba bakterii grupy coli	NPL/100ml	Q PN-EN ISO 9308-2:2014-06	-	650	1200	920	1100	-
14	Liczba bakterii Escherichia coli	NPL/100ml	Q PN-EN ISO 9308-2:2014-06	-	39	130	96	81	-
15	Liczba Enterokoków	NPL/100ml	Q PB-LCW-OB-15 wyd.02 z 09.04.2013	-	36	26	21	41	-

1) Wypełnić jeśli konieczne.

2) Liczbę tabel dostosować do potrzeb.

\*\* wybrać właściwe

Lp	Oznaczana cecha	Jednostka	Metoda	1) 4)	Wyniki ± niepewność			Wartości dopuszczalne określone w przepisach <sup>15</sup>
					1354	1355	1356	
1	Temperatura	°C	Q PN-77/C-04584	N	14	14	14	≤24,0
2	Mętność	NTU	Q PN-EN ISO 7027-1:2016-09	-	12	14	15	-
3	Barwa	mg/l Pt	Q PB-LCW-OC-20 wyd. 08 z 25.01.2016	-	16,3	17,0	16,2	-
4	Zapach	-	Q PN-EN1622:2006	-	akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny	-
	Liczba progowa zapachu	TON	Q PN-EN1622:2006	-	1	1	1	-
5	pH	-	Q PN-EN ISO10523:2012	-	7,7	8,0	8,3	7,5÷8,4
6	Azot amonowy	mg/l	Q PN-ISO 7150-1:2002	-	0,041	0,047	0,026	≤0,843
7	Przewodność elektryczna właściwa	µS/cm	Q PN-EN 27888:1999	-	787	785	828	≤850
8	Utlenialność (indeks nadmanganianowy)	mg/l O2	Q PN-EN ISO 8467:2001	-	6,2	5,8	5,9	≤12,0
9	Rozpuszczone związki organiczne <sup>6)</sup>	m-1	PB- LCW-OC -18 wyd. 04 z dnia 09.04.2013	-	17,3	17,6	15,8	-
10	Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	Q PN-EN 1484:1999	-	10,7	10,8	10,1	≤13,6
11	Chlorki	mg/l	Q PN-EN ISO 10304-4:2002	-	82±7	85±7	100±8	≤75,6
12	Ogólna liczba kolonii mikroorganizmów w 22±2°C	jtk/1ml	Q PN-EN ISO 6222:2004	-	2200	2100	1700	-
13	Liczba bakterii grupy coli	NPL/100ml	Q PN-EN ISO 9308-2:2014-06	-	1200	1300	980	-
14	Liczba bakterii Escherichia coli	NPL/100ml	Q PN-EN ISO 9308-2:2014-06	-	42	39	110	-
15	Liczba Enterokoków	NPL/100ml	Q PB-LCW-OB-15 wyd.02 z 09.04.2013	-	5	16	11	-

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 Klienta podana niepewność wyniku nie obejmuje niepewności pobierania próbek. Znak "<" oznacza wynik poniżej dolnego zakresu pomiarowego metody.

4) Informacja o niezgodności z metodą referencyjną lub innym wymaganiami prawnymi.

1) Wypełnić jeśli konieczne.

2) Liczbę tabel dostosować do potrzeb.

\*\* wybrać właściwe

Legenda stosowanych oznaczeń:

Q oznaczenie metody akredytowanej zgodnie z zakresem akredytacji AB 811

5) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 7 października 2019 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2149) – jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód.

6) metoda nieakredytowana objęta systemem zarządzania zgodnym z normą PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02


Uwagi i dodatkowe ustalenia:

próbki: 1350-1352 - zapach akceptowalny ,TON = 1 -zapach roślinny


próbki: 1353-1356 - zapach akceptowalny ,TON = 2 -zapach roślinny

Osoba autoryzująca: obszar analiz biologicznych - .....  .....

Danuta Trawczyńska, starszy specjalista


obszar analiz chemicznych - .....  .....

Paulina Kwiatkowska-Cugow, analityk laboratorium

obszar pobierania próbek - .....  .....

Elżbieta Mańk, laborant

Zatwierdził:

KIEROWNIK WYDZIAŁU  
WYDZIAŁ "WIELISZEW"  
  
Katarzyna Kawalska-Hernik  
08.05.20

Koniec Raportu

Wyniki zamieszczone w Raporcie odnoszą się wyłącznie do badanych\*\* próbek.

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

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