

Raport z badań nr LCF/W/910-1/11/2024 z dnia 17.06.2024 r.

Klient: **MPWiK w m.st. Warszawie S.A.**

Zakład Czajka

ul. Czajki 4/6

03-054 Warszawa

Data pobrania / przyjęcia próbki(ek): 05.06.2024 r. / 05.06.2024 r.

Data rozpoczęcia / zakończenia badań: 05.06.2024 r. / 11.06.2024 r.

Podstawa wykonania badań: zlecenie nr 08/00076 z dnia 30.10.2023 r.

Próbkobiorca: Pion Laboratoriów, Laboratorium „Filtry” – Zbigniew Wieczorek

Metoda pobierania: wg PN-EN ISO 5667-6:2016-12 z wył. p. 7.6, 9.3, 9.4 Q

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

Protokół pobierania próbek Nr: Z-674/LCF/2024 z dnia 05.06.2024 r.

2)

Lp.	Identyfikacja próbki		Rodzaj próbki	Miejsce pobierania / Punkt pobierania	Godzina / Czas pobierania	Ocena próbki w chwili przyjęcia
	1) 3)	kod próbki				
1.	W-A	2446	woda / woda powierzchniowa	Rzeka Wisła, Warszawa ul. Brukselska 21 (Gruba Kaśka) / próbka pobrana z nurtu rzeki Współrzędne: N52°13'17" E21°3'24"	07:35	próbka odpowiednia do badań
2.	1	2447	woda / woda powierzchniowa	Rzeka Wisła, 500m za zrzutem z kolektora przy ul. Farysa / próbka pobrana z lewego brzegu Współrzędne: N52°18'37" E20°56'38"	08:45	próbka odpowiednia do badań
3.	2	2448	woda / woda powierzchniowa	Rzeka Wisła, 500m za zrzutem z kolektora przy ul. Farysa / próbka pobrana z nurtu rzeki przy lewym brzegu Współrzędne: N52°18'37" E20°56'40"	09:00	próbka odpowiednia do badań
4.	3	2449	woda / woda powierzchniowa	Rzeka Wisła, 500m za zrzutem z kolektora przy ul. Farysa / próbka pobrana w środku nurtu rzeki Współrzędne: N52°18'39" E20°56'45"	09:25	próbka odpowiednia do badań
5.	4	2450	woda / woda powierzchniowa	Rzeka Wisła, 500m za zrzutem z kolektora przy ul. Farysa / próbka pobrana z nurtu rzeki przy prawym brzegu Współrzędne: N52°18'42" E20°56'50"	09:50	próbka odpowiednia do badań
6.	5	2451	woda / woda powierzchniowa	Rzeka Wisła, 2500m za zrzutem z kolektora przy ul. Farysa / próbka pobrana w środku nurtu rzeki Współrzędne: N52°19'13" E20°55'51"	10:20	próbka odpowiednia do badań
7.	6	2452	woda / woda powierzchniowa	Rzeka Wisła, 4500m za zrzutem z kolektora przy ul. Farysa / 500m poniżej zrzutu oczyszczonych ścieków z Zakładu „Czajka” (ZCZ) (zrzut na wysokości 527 km i 400m) Współrzędne: N52°20'48" E20°55'19"	10:45	próbka odpowiednia do badań

Liczba egzemplarzy Raportu z badań dla Klienta: skan
a/a Laboratorium „Filtry”

Lp.	Badana cecha	Jednostka	Dokument odniesienia Metoda	1) 4)	Wyniki ± niepewność				1) 5)
					2446 (717)*	2447 (718)*	2448 (719)*	2449 (720)*	
1.	Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT-Cr)	mg/l O ₂	Q PN-ISO 15705:2005 Metoda spektrofotometryczna	-	42,1±7,6	32,3±5,9	39,0±7,1	36,4±6,6	≤ 30,0
2.	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu -BZT5	mg/l O ₂	Q PN-EN ISO 5815-1:2019-12 Metoda elektrochemiczna	-	10±3	10±3	9±3	9±3	≤4,9
3.	Miedź	mg/l	Q PN-EN ISO 11885:2009 I-PLA-OC-29 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	-	<0,050	0,071	0,053	0,054	---
4.	Ołów	mg/l	Q PN-EN ISO 11885:2009 I-PLA-OC-29 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	-	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	---
5.	Nikiel	mg/l	Q PN-EN ISO 11885:2009 I-PLA-OC-29 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	---
6.	Kadm	mg/l	Q PN-EN ISO 11885:2009 I-PLA-OC-29 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	---
7.	Cynk	mg/l	Q PN-EN ISO 11885:2009 I-PLA-OC-29 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	-	<0,050	0,051	<0,050	<0,050	---
8.	Chrom	mg/l	Q PN-EN ISO 11885:2009 I-PLA-OC-29 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	---
9.	Chrom (VI)	mg/l	Q PB-PLA-OC-36 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. Test Merck nr 1.14758.0001 Metoda spektrofotometryczna	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	---
10.	Cyjanki wolne	mg/l	Q PB-PLA-OC-29 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. Test Merck nr 1.09701.0001 Metoda spektrofotometryczna	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	---
11.	Cyjanki ogólne	mg/l	Q PB-PLA-OC-29 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. Test Merck nr 1.09701.0001 Metoda spektrofotometryczna	-	0,015	0,013	0,012	0,014	---
12.	Cyjanki związane	mg/l	Q PB-PLA-OC-30 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. (z obliczeń)	-	0,015	0,013	0,012	0,014	---
13.	Zawiesiny	mg/l	Q PN-EN 872:2007 +Ap1 2007 Metoda wagowa	-	74±18	62±15	66±16	64±15	≤ 30,8
14.	Zawiesiny mineralne ⁶⁾	mg/l	Q PB-PLA-OC-45 wyd. 3 z dnia 18.01.2024 r. Metoda wagowa ⁶⁾	-	47	40	43	42	----
15.	Rtęć	µg/l	Q PN-EN ISO 17852:2009 Metoda atomowej spektrometrii fluorescencyjnej (AFS)	-	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---
16.	Sucha pozostałość	mg/l	Q PB-PLA-OC-08 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda wagowa	-	570	570	570	571	----
17.	Pozostałość po prażeniu (substancje mineralne) ⁶⁾	mg/l	Q PB-PLA-OC-08 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda wagowa ⁶⁾	-	365	374	382	395	---

Lp.	Badana cecha	Jednostka	Dokument odniesienia Metoda		1) 4)	Wyniki ± niepewność			1) 5)
						2450 (721)*	2451 (722)*	2452 (723)*	
1.	Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT-Cr)	mg/l O ₂	Q	PN-ISO 15705:2005 Metoda spektrofotometryczna	-	37,7±6,8	37,1±6,7	44,7±8,1	≤ 30,0
2.	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu -BZT5	mg/l O ₂	Q	PN-EN ISO 5815-1:2019-12 Metoda elektrochemiczna	-	9±3	9±3	9±3	≤4,9
3.	Miedź	mg/l	Q	PN-EN ISO 11885:2009 I-PLA-OC-29 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	-	<0,050	0,052	<0,050	---
4.	Ołów	mg/l	Q	PN-EN ISO 11885:2009 I-PLA-OC-29 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	-	<0,100	<0,100	<0,100	---
5.	Nikiel	mg/l	Q	PN-EN ISO 11885:2009 I-PLA-OC-29 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	-	<0,050	<0,050	<0,050	---
6.	Kadm	mg/l	Q	PN-EN ISO 11885:2009 I-PLA-OC-29 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	-	<0,010	<0,010	<0,010	---
7.	Cynk	mg/l	Q	PN-EN ISO 11885:2009 I-PLA-OC-29 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	-	<0,050	<0,050	<0,050	---
8.	Chrom	mg/l	Q	PN-EN ISO 11885:2009 I-PLA-OC-29 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	-	<0,050	<0,050	<0,050	---
9.	Chrom (VI)	mg/l	Q	PB-PLA-OC-36 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. Test Merck nr 1.14758.0001 Metoda spektrofotometryczna	-	<0,050	<0,050	<0,050	---
10.	Cyjanki wolne	mg/l	Q	PB-PLA-OC-29 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. Test Merck nr 1.09701.0001 Metoda spektrofotometryczna	-	<0,005	<0,005	<0,005	---
11.	Cyjanki ogólne	mg/l	Q	PB-PLA-OC-29 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. Test Merck nr 1.09701.0001 Metoda spektrofotometryczna	-	0,010	0,015	0,017	---
12.	Cyjanki związane	mg/l	Q	PB-PLA-OC-30 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. (z obliczeń)	-	0,010	0,015	0,017	---
13.	Zawiesiny	mg/l	Q	PN-EN 872:2007 +Ap1 2007 Metoda wagowa	-	57±14	70±17	76±18	≤ 30,8
14.	Zawiesiny mineralne ⁶⁾	mg/l		PB-PLA-OC-45 wyd. 3 z dnia 18.01.2024 r. Metoda wagowa ⁶⁾	-	38	48	54	---
15.	Rtęć	µg/l	Q	PN-EN ISO 17852:2009 Metoda atomowej spektrometrii fluorescencyjnej (AFS)	-	<1,0	<1,0	1,4	---
16.	Sucha pozostałość	mg/l	Q	PB-PLA-OC-08 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda wagowa	-	546	554	584	---
17.	Pozostałość po prażeniu (substancje mineralne) ⁶⁾	mg/l		PB-PLA-OC-08 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda wagowa ⁶⁾	-	396	392	415	---

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%.
Znak "<" oznacza wynik poniżej granicy oznaczalności metody w laboratorium.

* numer podany w nawiasie oznacza kod próbki nadany w Laboratorium „Czajka”

Uwagi i dodatkowe ustalenia: podkreślenie wskazuje numer testu użytego do badania

Osoba autoryzująca obszar analiz chemicznych: Monika Bartosiewicz, Starszy Specjalista

Lp.	Badana cecha	Jednostka	Dokument odniesienia Metoda	1) 4)	Wyniki ± niepewność								1) 5)
					2399 (1192)*	2400 (1193)*	2401 (1194)*	2402 (1195)*	2403 (1196)*	2404 (1197)*	2405 (1198)*		
1.	Ogólny Węgiel Organiczny (OWO)	mg/l	Q PN-EN 1484:1999 Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	-	7,2 ± 1,3	7,1 ± 1,3	6,6 ± 1,2	7,2 ± 1,3	6,2 ± 1,1	6,7 ± 1,2	8,0 ± 1,4	≤ 13,6	
2.	Indeks oleju mineralnego (węglowodory ropopochodne)	mg/l	Q PN-EN ISO 9377-2:2003 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	-	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	-	
3.	Surfaktanty anionowe (detergenty anionowe)	mg/l	Q PB-PLA-OC-26 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. Test Merck nr 1.02552.0001 Metoda spektrofotometryczna	-	0,207	0,333	0,161	0,152	0,259	0,252	0,351	-	
4.	Indeks fenolowy	mg/l	Q PB-PLA-OC-28 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. Test Merck nr 1.00856.0001 Metoda spektrofotometryczna	-	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	-	
5.	Fosforany (rozpuszczalne)	mg/l P	Q PB-PLA-OC-07 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Test Merck nr 1.14848.0001 Metoda spektrofotometryczna	-	0,094 ± 0,034	0,053 ± 0,019	0,091 ± 0,033	< 0,050 (0,050 ± 0,018 ^A)	0,096 ± 0,035	< 0,050 (0,050 ± 0,018 ^A)	< 0,050 (0,050 ± 0,018 ^A)	≤ 0,101	
6.	Fosfor ogólny	mg/l	Q PB-PLA-OC-22 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. Test Nanocolor nr 985 076 Test Nanocolor nr 985 080 Metoda spektrofotometryczna	-	0,100 ± 0,028	0,159 ± 0,045	0,102 ± 0,029	0,184 ± 0,052	0,106 ± 0,030	0,147 ± 0,041	0,200 ± 0,056	≤ 0,30	
7.	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym (Ekstrakt eterowy)	mg/l	Q PN-86/C-04573/01 Metoda wagowa	N	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	-	
8.	Azot Kjeldahla	mg/l	Q PN-EN 25663:2001 Metoda miareczkowa	-	< 2,00 (2,00 ± 0,50 ^A)	< 2,00 (2,00 ± 0,50 ^A)	< 2,00 (2,00 ± 0,50 ^A)	< 2,00 (2,00 ± 0,50 ^A)	< 2,00 (2,00 ± 0,50 ^A)	< 2,00 (2,00 ± 0,50 ^A)	< 2,00 (2,00 ± 0,50 ^A)	≤ 2,0	

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%.

Znak "<" oznacza wynik poniżej granicy oznaczalności metody w laboratorium.

* numer podany w nawiasie oznacza kod próbki nadany w Laboratorium „Południe”

Uwagi i dodatkowe ustalenia: Brak uwag.

Osoba autoryzująca: obszar analiz chemicznych – Anna Pytelewska, Starszy Specjalista

Lp.	Badana cecha	Jednostka	Dokument odniesienia Metoda	1) 4)	Wyniki ± niepewność							1) 5)
					2399	2400	2401	2402	2403	2404	2405	
1.	Temperatura (pomiar w terenie)	°C	Q PN-77/C-04584	N	20,8 ± 1,2	21,9 ± 1,3	21,8 ± 1,3	21,6 ± 1,3	21,9 ± 1,3	22,2 ± 1,3	21,8 ± 1,3	≤ 24
2.	Tlen rozpuszczony (pomiar w terenie)	mg/l	Q ISO 17289:2014 Metoda optyczna	-	9,1 ± 2,0	11,8 ± 2,6	11,8 ± 2,6	11,0 ± 2,4	11,6 ± 2,6	12,0 ± 2,6	10,9 ± 2,4	≥ 7,4
3.	Przewodność elektryczna właściwa (25°C)	µS/cm	Q PN-EN 27888:1999 Metoda konduktometryczna	-	** 760 ± 30 ***24,1°C	** 760 ± 30 ***24,1°C	** 767 ± 31 ***24,1°C	** 752 ± 30 ***24,3°C	** 763 ± 31 ***24,3°C	** 758 ± 30 ***24,3°C	** 810 ± 32 ***24,3°C	≤ 850
4.	Barwa	mg/l Pt	Q PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015-06 metoda C Metoda spektrofotometryczna	-	16	16	16	16	16	17	19	-
5.	Mętność	NTU	Q PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Metoda nefelometryczna	-	38	38	32	39	29	40	32	-
6.	pH	-	Q PN-EN ISO 10523:2012 Metoda potencjometryczna	-	8,2 ± 0,2 ***21,7°C	8,0 ± 0,2 ***22,1°C	8,1 ± 0,2 ***21,8°C	8,1 ± 0,2 ***21,9°C	8,2 ± 0,2 ***22,0°C	8,2 ± 0,2 ***22,0°C	7,9 ± 0,2 ***21,9°C	7,5 - 8,4
7.	Żelazo ogólne	mg/l	Q PN-ISO 6332:2001 Metoda spektrofotometryczna	-	0,76	0,85	0,67	0,75	0,69	0,74	0,61	-
8.	Indeks nadmanganianowy (utlenialność)	mg/l O ₂	Q PN-EN ISO 8467:2001 Metoda miareczkowa	-	9,1 ± 2,3	5,6 ± 1,4	7,4 ± 1,8	8,2 ± 2,0	7,3 ± 1,8	7,9 ± 2,0	8,6 ± 2,2	≤ 12,0
9.	Rozpuszczone związki organiczne (UV)	m ⁻¹	Q PN-84/C-04572 Metoda spektrometrii w nadfiolecie UV	N	12,4	12,8	12,5	12,3	12,5	12,4	14,4	-
10.	Chlorki	mg/l	Q PN-ISO 9297:1994 Metoda miareczkowa	-	131 ± 12	138 ± 12	128 ± 12	122 ± 11	125 ± 11	127 ± 11	134 ± 12	≤ 75,6
11.	Azot amonowy	mg/l	Q PB-PLA-OC-15 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 Test Merck nr 1.14752.0001 Metoda spektrofotometryczna	-	0,010 ± 0,005	0,017 ± 0,008	0,014 ± 0,007	0,024 ± 0,012	0,012 ± 0,006	0,012 ± 0,006	0,67 ± 0,11	≤ 0,843
12.	Azot azotynowy	mg/l	Q PN-EN 26777:1999 Metoda spektrofotometryczna	-	<0,0006 (0,0006±0,0005 ^A)	<0,0006 (0,0006±0,0005 ^A)	<0,0006 (0,0006±0,0005 ^A)	<0,0006 (0,0006±0,0005 ^A)	<0,0006 (0,0006±0,0005 ^A)	<0,0006 (0,0006±0,0005 ^A)	0,125 ± 0,017	≤ 0,03
13.	Zapach	-	Q PN-EN 1622:2006 Metoda pełna parzysta, wybór niewymuszony	-	Akceptowalny	Akceptowalny	Akceptowalny	Akceptowalny	Akceptowalny	Akceptowalny	Akceptowalny	-
	Liczba progowa zapachu	TON			1	1	1	1	1	1	1	
14.	Azot azotanowy	mg/l	Q PN-EN ISO 10304-1:2009+AC 2012 Metoda chromatografii jonowej (IC)	-	<0,11 (0,11 ± 0,02 ^A)	<0,11 (0,11 ± 0,02 ^A)	<0,11 (0,11 ± 0,02 ^A)	<0,11 (0,11 ± 0,02 ^A)	<0,11 (0,11 ± 0,02 ^A)	<0,11 (0,11 ± 0,02 ^A)	0,14 ± 0,03	≤ 2,2
15.	Siarczany	mg/l	Q PN-EN ISO 10304-1:2009+AC 2012 Metoda chromatografii jonowej (IC)	-	52 ± 9	53 ± 9	52 ± 9	521 ± 9	53 ± 9	53 ± 9	58 ± 10	≤ 71,5
16.	Mangan	mg/l	Q PN-92/C-04570/01 Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	N	0,34	0,34	0,33	0,26	0,26	0,32	0,29	-
17.	Ogólna liczba kolonii mikroorganizmów w 22°C	jtk/ml	Q PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa - posiew wgłębny	-	100000	150000	13000	7600	8000	12000	19000	-
18.	Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii grupy coli	NPL/100ml	Q PN-EN ISO 9308-2:2014-06 Metoda NPL	-	3400	110000	9200	5800	4900	12000	98000	-
19.	Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii <i>Escherichia coli</i>	NPL/100ml	Q PN-EN ISO 9308-2:2014-06 Metoda NPL	-	350	5500	310	190	230	550	16000	-
20.	Najbardziej prawdopodobna liczba Enterokoków kałowych	NPL/100ml	Q PB-PLA-OB-31 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 IDEXX, wyd. nr 06-04626-10 Metoda NPL	-	48	870	180	94	31	290	2400	-

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 granicy oznaczalności metody w laboratorium.

Legenda stosowanych oznaczeń:

Q metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji AB 811.

A Rezultat badań – wynik poniżej granicy oznaczalności metody w laboratorium. Niepewność podana dla granicy oznaczalności metody w laboratorium.

1) wypełnić jeśli konieczne.

2) liczbę tabel dostosować do potrzeb.

3) oznakowanie pojemnika.

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

5) wartość NDS (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 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 dnia 13 sierpnia 2021 r. poz.1475; Tabela 21).

N norma wycofana.

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

Uwagi i dodatkowe ustalenia:

** Wynik z korektą za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

*** Temperatura próbki w trakcie pomiaru.

Próbki: 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452 – zapach roślinny.

Osoba autoryzująca: obszar pobierania próbek – Waldemar Nazaruk, Specjalista – poz. 1 ÷ 2

obszar pobierania próbek – Kacper Zgonina, Specjalista – poz. 3

obszar analiz chemicznych – Renata Dams, Starszy Specjalista – poz. 4 ÷ 12

badania sensoryczne – Renata Dams, Starszy Specjalista – poz. 13

obszar analiz chemicznych – Iwona Sołoniewicz, Starszy Specjalista – poz. 14 ÷ 16

obszar analiz biologicznych – Maja Preis, Specjalista – poz. 17 ÷ 20

Zatwierdził:

ZASTĘPCA KIEROWNIKA
LABORATORIUM "PION"

Izabela Dominiak
Izabela Dominiak

17.06.2024

Koniec Raportu z badań

Wyniki zamieszczone w Raporcie z badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

Niniejszy Raport z badań bez zgody Dyrektora Pionu nie może być powielany inaczej jak tylko w całości. Klient oraz strona trzecia mają prawo do złożenia skargi do realizowanego zlecenia. Pion Laboratoriów zobowiązuje się do rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie w ciągu 30 dni kalendarzowych od otrzymania skargi.