

Raport z badań nr LCF/W/910-17/12/2023 z dnia 31.10.2023 r.

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

Zakład Czajka

ul. Czajki 4/6

03-054 Warszawa

Data pobrania / przyjęcia próbki(ek): 23.10.2023 r. / 23.10.2023 r.

Data rozpoczęcia / zakończenia badań: 23.10.2023 r. / 30.10.2023 r.

Podstawa wykonania badań: zlecenie nr 08/00010 z dnia 25.01.2023 r.

Próbkobiorca: Pion Laboratoriów, Laboratorium „Filtry” – Łukasz Kaczyński

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-555/LCF/2023 z dnia 23.10.2023 r.

2)

Lp.	Identyfikacja próbki		Rodzaj próbki	Miejsce pobierania / Punkt pobierania	Godzina	Ocena próbki w chwili przyjęcia
	^{1) 3)}	kod próbki				
1.	W-A	3226	woda / woda powierzchniowa	Rzeka Wisła, Warszawa ul. Brukselska 21 (Gruba Kaśka) / próbka pobrana z nurtu rzeki Współrzędne: N52°13'17" E21°3'24"	07:20	próbka odpowiednia do badań
2.	1	3227	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"	08:20	próbka odpowiednia do badań
3.	2	3228	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"	08:30	próbka odpowiednia do badań
4.	3	3229	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"	08:38	próbka odpowiednia do badań
5.	4	3230	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"	08:47	próbka odpowiednia do badań
6.	5	3231	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"	08:58	próbka odpowiednia do badań
7.	6	3232	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"	09:20	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)
					3226 (1133)*	3227 (1134)*	3228 (1135)*	3229 (1136)*	
1.	Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT-Cr)	mg/l O ₂	Q PN-ISO 15705:2005 Metoda spektrofotometryczna	-	18,8±3,4	22,7±4,1	21,4±3,9	20,4±3,7	≤ 30,0
2.	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu -BZT5	mg/l O ₂	Q PN-EN 1899-2:2002 Metoda elektrochemiczna	-	1,7±0,6	2,2±0,8	2,4±0,9	2,2±0,8	≤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	<0,050	<0,050	<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	<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	<0,050	<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	<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	-	0,006	0,006	0,007	0,008	---
12.	Cyjanki związane	mg/l	Q PB-PLA-OC-30 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. (z obliczeń)	-	0,006	0,006	0,007	0,008	---
13.	Zawiesiny	mg/l	Q PN-EN 872:2007 +Ap1 2007 Metoda wagowa	-	16±3,7	19±4,4	23±5,3	19±4,4	≤ 30,8
14.	Zawiesiny mineralne ^{e)}	mg/l	Q PB-PLA-OC-45 wyd. 2 z dnia 30.11.2022 Metoda wagowa ^{e)}	-	12	15	18	14	----
15.	Rtęć	µg/l	Q PB-PLA-OC-37 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	---
16.	Sucha pozostałość	mg/l	Q PB-PLA-OC-08 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda wagowa	-	595	592	575	595	----
17.	Pozostałość po prażeniu (substancje mineralne) ^{e)}	mg/l	Q PB-PLA-OC-08 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda wagowa ^{e)}	-	530	530	528	530	---

2)

Analizy wykonane przez: Laboratorium „Czajka”, ul. Czajki 4/6, 03-054 Warszawa, tel.: (22) 445 81 51

Lp.	Badana cecha	Jednostka	Dokument odniesienia Metoda		1) 4)	Wyniki ± niepewność			1) 5)
						3230 (1137)*	3231 (1138)*	3232 (1139)*	
1.	Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT-Cr)	mg/l O ₂	Q	PN-ISO 15705:2005 Metoda spektrofotometryczna	-	21,6±3,9	20,4±3,7	22,3±4,1	≤ 30,0
2.	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu -BZT5	mg/l O ₂	Q	PN-EN 1899-2:2002 Metoda elektrochemiczna	-	2,1±0,8	2,3±0,8	2,3±0,8	≤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	<0,050	<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	-	0,007	0,006	0,008	---
12.	Cyjanki związane	mg/l	Q	PB-PLA-OC-30 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. (z obliczeń)	-	0,007	0,006	0,008	---
13.	Zawiesiny	mg/l	Q	PN-EN 872:2007 +Ap1 2007 Metoda wagowa	-	17±4,0	20±4,6	18±4,2	≤ 30,8
14.	Zawiesiny mineralne ⁶⁾	mg/l	Q	PB-PLA-OC-45 wyd. 2 z dnia 30.11.2022 Metoda wagowa ⁶⁾	-	13	15	12	---
15.	Rtęć	mg/l	Q	PB-PLA-OC-37 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030	---
16.	Sucha pozostałość	mg/l	Q	PB-PLA-OC-08 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda wagowa	-	559	593	561	---
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⁾	-	515	510	497	---

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: brak uwag.

Osoba autoryzująca obszar analiz chemicznych: Renata Kazimierczuk-Bogacka, Zastępca Kierownika Laboratorium

2)

Analizy wykonane przez: Laboratorium „Południe”, ul. Syta 190/192, 02-087 Warszawa., tel.: (22) 445 66 01

Lp.	Badana cecha	Jednostka	Dokument odniesienia Metoda	1) 4)	Wyniki ± niepewność							1) 5)
					3226 (1531)*	3227 (1532)*	3228 (1533)*	3229 (1534)*	3230 (1535)*	3231 (1536)*	3232 (1537)*	
1.	Ogólny Węgiel Organiczny (OWO)	mg/l	Q PN-EN 1484:1999 Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	-	5,0 ± 1,2	5,8 ± 1,0	5,1 ± 1,2	6,1 ± 1,1	4,8 ± 1,1	4,8 ± 1,1	5,2 ± 1,2	≤ 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	-	0,101	0,117	0,090	0,158	0,115	0,189	0,220	-
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	0,017	< 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	-	0,058 ± 0,021	0,074 ± 0,027	0,067 ± 0,024	0,095 ± 0,034	0,083 ± 0,030	0,072 ± 0,026	0,063 ± 0,023	≤ 0,101
6.	Fosfor ogólny	mg/l	Q PB-PLA-OC-12 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. test Merck nr 1.14543.0001 1.14729.0001 Metoda spektrofotometryczna	-	0,108 ± 0,043	0,134 ± 0,054	0,163 ± 0,065	0,138 ± 0,055	0,103 ± 0,041	0,188 ± 0,075	0,124 ± 0,050	≤ 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 PB-PLA-OC-05 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. (z obliczeń)	-	0,316 ± 0,511	0,276 ± 0,515	0,319 ± 0,540	0,303 ± 0,512	0,406 ± 0,611	0,472 ± 0,527	0,296 ± 0,513	≤ 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%. W przypadku próbek pobieranych przez Klienta podana niepewność wyniku nie obejmuje niepewności pobierania próbek. Znak "<" oznacza wynik poniżej granicy oznaczalności metody w laboratorium.

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

Uwagi i dodatkowe ustalenia: Podkreślenie wskazuje numer testu użytego do badania.

Osoba autoryzująca: obszar analiz chemicznych – Małgorzata Majchrowska, Specjalista

Lp.	Badana cecha	Jednostka	Dokument odniesienia Metoda	1) 4)	Wyniki ± niepewność								1) 5)
					3226	3227	3228	3229	3230	3231	3232		
1.	Temperatura (pomiar w terenie)	°C	Q PN-77/C-04584	N	12,1 ± 0,8	12,1 ± 0,8	12,3 ± 0,8	12,2 ± 0,8	12,1 ± 0,8	12,2 ± 0,8	12,2 ± 0,8	≤ 24	
2.	Tlen rozpuszczony (pomiar w terenie)	mg/l	Q ISO 17289:2014 Metoda optyczna	-	9,8 ± 1,4	9,6 ± 1,4	9,6 ± 1,4	9,8 ± 1,4	9,5 ± 1,4	9,6 ± 1,4	10,0 ± 1,5	≥ 7,4	
3.	Przewodność elektryczna właściwa (25°C)	µS/cm	Q PN-EN 27888:1999 Metoda konduktometryczna	-	** 920 ± 37 ***24,3°C	** 922 ± 37 ***24,1°C	** 929 ± 37 ***24,1°C	** 929 ± 37 ***24,2°C	** 918 ± 37 ***24,2°C	** 921 ± 37 ***24,1°C	** 924 ± 37 ***24,1°C	≤ 850	
4.	Barwa	mg/l Pt	Q PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015-06 metoda C Metoda spektrofotometryczna	-	14	15	15	15	15	15	15	-	
5.	Mętność	NTU	Q PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Metoda nefelometryczna	-	11	14	17	14	11	13	12	-	
6.	pH	-	Q PN-EN ISO 10523:2012 Metoda potencjometryczna	-	8,0 ± 0,2 ***20,3°C	8,0 ± 0,2 ***20,3°C	8,0 ± 0,2 ***20,3°C	8,0 ± 0,2 ***20,0°C	8,0 ± 0,2 ***20,2°C	8,1 ± 0,2 ***20,2°C	8,1 ± 0,2 ***20,0°C	7,5 - 8,4	
7.	Żelazo ogólne	mg/l	Q PN-ISO 6332:2001 Metoda spektrofotometryczna	-	0,43	0,54	0,59	0,51	0,39	0,59	0,42	-	
8.	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	1	-
9.	Indeks nadmanganianowy (utlenialność)	mg/l O ₂	Q PN-EN ISO 8467:2001 Metoda miareczkowa	-	4,8 ± 1,2	5,1 ± 1,3	5,0 ± 1,2	5,0 ± 1,2	4,6 ± 1,2	4,8 ± 1,2	4,8 ± 1,2	≤ 12,0	
10.	Rozpuszczone związki organiczne (UV)	m ⁻¹	Q PN-84/C-04572 Metoda spektrometrii w nadfiolecie UV	N	13,2	12,9	13,2	13,2	13,3	13,2	13,2	-	
11.	Chlorki	mg/l	Q PN-ISO 9297:1994 Metoda miareczkowa	-	147 ± 13	151 ± 14	148 ± 13	149 ± 13	146 ± 13	148 ± 13	150 ± 14	≤ 75,6	
12.	Azot amonowy	mg/l	Q PB-PLA-OC-15 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 Test Merck nr 1.14752.0001 Metoda spektrofotometryczna	-	0,053 ± 0,015	0,078 ± 0,016	0,085 ± 0,017	0,070 ± 0,020	0,085 ± 0,017	0,056 ± 0,016	0,068 ± 0,019	≤ 0,843	
13.	Azot azotynowy	mg/l	Q PN-EN 26777:1999 Metoda spektrofotometryczna	-	0,015 ± 0,002	0,014 ± 0,003	0,014 ± 0,003	0,014 ± 0,003	0,015 ± 0,002	0,014 ± 0,003	0,014 ± 0,003	≤ 0,03	
14.	Azot azotanowy	mg/l	Q PN-EN ISO 10304-1:2009+AC 2012 Metoda chromatografii jonowej (IC)	-	1,3 ± 0,2	1,3 ± 0,2	1,3 ± 0,2	1,3 ± 0,2	1,3 ± 0,2	1,3 ± 0,2	1,3 ± 0,2	≤ 2,2	
15.	Siarczany	mg/l	Q PN-EN ISO 10304-1:2009+AC 2012 Metoda chromatografii jonowej (IC)	-	53 ± 9	53 ± 9	53 ± 9	53 ± 9	52 ± 9	52 ± 9	52 ± 9	≤ 71,5	
16.	Mangan	mg/l	Q PN-92/C-04570/01 Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	N	0,057	0,089	0,080	0,093	0,067	0,069	0,066	-	
17.	Ogólna liczba kolonii mikroorganizmów w 22°C	jtk/1ml	Q PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa - posiew wgłębny	-	4900	11000	12000	9400	8000	8800	9800	-	
18.	Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii grupy coli	NPL/100ml	Q PN-EN ISO 9308-2:2014-06 Metoda NPL	-	2000	25000	25000	24000	20000	12000	24000	-	
19.	Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii <i>Escherichia coli</i>	NPL/100ml	Q PN-EN ISO 9308-2:2014-06 Metoda NPL	-	460	6100	20000	5200	5800	1600	2000	-	
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	-	99	2000	2400	1400	980	1000	1000	-	

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 wymogiem 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: 3226, 3227, 3228, 3229, 3230, 3231, 3232 – zapach roślinny.

Osoba autoryzująca: obszar pobierania próbek – Waldemar Nazaruk, Specjalista – poz. 1 ÷ 3

obszar analiz chemicznych – Renata Dams, Starszy Specjalista – poz. 4 ÷ 13

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

obszar analiz biologicznych – Magdalena Lewicka, Starszy Specjalista – poz. 17 ÷ 20

Zatwierdził:

ZASTĘPCA KIEROWNIKA
LABORATORIUM "FILTRY"

Izabela Domino
Izabela Domino

31.10.2023

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.