

## Raport z badań nr LCF/W/910-17/9/2023 z dnia 11.08.2023 r.

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

**Zakład Czajka**

**ul. Czajki 4/6**

**03-054 Warszawa**

Data pobrania / przyjęcia próbek(ek): 06.08.2023 r. / 06.08.2023 r.

Data rozpoczęcia / zakończenia badań: 06.08.2023 r. / 11.08.2023 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 Nr: Z-366/LCF/2023 z dnia 06.08.2023 r.

2)

Lp.	Identyfikacja próbki		Rodzaj próbki	Miejsce pobierania / Punkt pobrania	Godzina	Ocena próbki w chwili przyjęcia
	1) 3)	kod próbki				
1.	W-A	2267	woda / woda powierzchniowa	Rzeka Wisła, Warszawa ul. Brukselska 21 (Gruba Kaśka) / próbka pobrana z nurtu rzeki Współrzędne: N52°13'17" E21°3'24"	07:30	próbka odpowiednia do badań
2.	1	2268	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	2269	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"	08:55	próbka odpowiednia do badań
4.	3	2270	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"	09:03	próbka odpowiednia do badań
5.	4	2271	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"	09:09	próbka odpowiednia do badań
6.	5	2272	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"	09:20	próbka odpowiednia do badań
7.	6	2273	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"	09:36	próbka odpowiednia do badań

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

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)
					2267 (803)*	2268 (804)*	2269 (805)*	2270 (806)*	
1.	Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT-Cr)	mg/l O <sub>2</sub>	Q PN-ISO 15705:2005 Metoda spektrofotometryczna	-	31,0±5,6	34,8±6,3	33,0±6,0	27,2±4,9	≤ 30,0
2.	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu -BZT5	mg/l O <sub>2</sub>	Q PN-EN 1899-2:2002 Metoda elektrochemiczna	-	5,9±2,1	5,4±1,9	5,3±1,9	5,3±1,9	≤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	-	0,009	0,012	0,013	0,008	---
12.	Cyjanki związane	mg/l	Q PB-PLA-OC-30 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. (z obliczeń)	-	0,009	0,012	0,013	0,008	---
13.	Zawiesiny	mg/l	Q PN-EN 872:2007 +Ap1 2007 Metoda wagowa	-	55±13	79±19	90±21	70±17	≤ 30,8
14.	Zawiesiny mineralne <sup>6)</sup>	mg/l	Q PB-PLA-OC-45 wyd. 2 z dnia 30.11.2022 Metoda wagowa <sup>6)</sup>	-	36	55	64	47	---
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	-	516	509	524	498	---
17.	Pozostałość po prażeniu (substancje mineralne) <sup>6)</sup>	mg/l	Q PB-PLA-OC-08 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda wagowa <sup>6)</sup>	-	423	436	437	411	---

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)
					2271 (807)*	2272 (808)*	2273 (809)*	
1.	Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT-Cr)	mg/l O <sub>2</sub>	Q PN-ISO 15705:2005 Metoda spektrofotometryczna	-	36,0±6,5	37,5±6,8	31,6±5,7	≤ 30,0
2.	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu -BZT5	mg/l O <sub>2</sub>	Q PN-EN 1899-2:2002 Metoda elektrochemiczna	-	4,8±1,7	5,1±1,8	4,8±1,7	≤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	0,055	<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	-	0,011	0,013	0,011	---
12.	Cyjanki związane	mg/l	Q PB-PLA-OC-30 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. (z obliczeń)	-	0,011	0,013	0,011	---
13.	Zawiesiny	mg/l	Q PN-EN 872:2007 +Ap1 2007 Metoda wagowa	-	53±13	59±14	64±15	≤ 30,8
14.	Zawiesiny mineralne <sup>6)</sup>	mg/l	Q PB-PLA-OC-45 wyd. 2 z dnia 30.11.2022 Metoda wagowa <sup>6)</sup>	-	37	45	49	---
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	-	465	495	496	---
17.	Pozostałość po prażeniu (substancje mineralne) <sup>6)</sup>	mg/l	Q PB-PLA-OC-08 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r <sup>6)</sup> Metoda wagowa	-	398	410	412	---

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 w laboratorium.

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

Uwagi i dodatkowe ustalenia: brak uwag.

Osoba autoryzująca obszar analiz chemicznych: Anna Bączek, Starszy Specjalista

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)
					2267 (1043)*	2268 (1044)*	2269 (1045)*	2270 (1046)*	2271 (1047)*	2272 (1048)*	2273 (1049)*	
1.	Ogólny Węgiel Organiczny (OWO)	mg/l	Q PN-EN 1484:1999 Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	-	5,7 ± 1,0	6,3 ± 1,1	7,5 ± 1,4	5,9 ± 1,1	5,8 ± 1,0	5,5 ± 1,0	6,7 ± 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)	-	0,12	< 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	-	0,632	0,400	0,367	0,410	0,834	0,486	0,455	-
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	-	0,110 ± 0,040	0,054 ± 0,019	0,070 ± 0,025	0,070 ± 0,025	0,090 ± 0,032	0,051 ± 0,018	0,052 ± 0,019	≤ 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	-	0,201 ± 0,080	0,163 ± 0,065	0,175 ± 0,070	0,161 ± 0,064	0,114 ± 0,046	0,188 ± 0,075	0,163 ± 0,065	≤ 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)	-	1,76 ± 0,41	1,76 ± 0,41	1,67 ± 0,39	1,57 ± 0,37	1,67 ± 0,39	1,67 ± 0,39	1,68 ± 0,39	≤ 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 w laboratorium.

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

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

Wyniki badania azotu Kjeldahla metodą z obliczeń zostały oparte o nie uwzględnienie wartości badania azotu azotanowego ze względu na otrzymane wyniki poniżej dolnego zakresu pomiarowego dla metody tj. < 0,500 mg/l.

Osoba autoryzująca: obszar analiz chemicznych – Małgorzata Majchrowska, Specjalista

2)

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

Lp.	Badana cecha	Jednostka	Dokument odniesienia Metoda	1) 4)	Wyniki ± niepewność							1) 5)	
					2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273		
1.	Temperatura (pomiar w terenie)	°C	Q PN-77/C-04584	N	21,8 ± 1,4	22,1 ± 1,4	22,1 ± 1,4	22,1 ± 1,4	22,4 ± 1,4	22,2 ± 1,4	22,2 ± 1,4	22,2 ± 1,4	≤ 24
2.	Tlen rozpuszczony (pomiar w terenie)	mg/l	Q ISO 17289:2014 Metoda optyczna	-	8,4 ± 1,0	8,4 ± 1,0	8,4 ± 1,0	8,4 ± 1,0	8,4 ± 1,0	8,6 ± 1,0	8,8 ± 1,1	8,8 ± 1,1	≥ 7,4
3.	Przewodność elektryczna właściwa (25°C)	µS/cm	Q PN-EN 27888:1999 Metoda konduktometryczna	-	** 654 ± 26 ***24,4°C	** 681 ± 27 ***25,3°C	** 666 ± 27 ***24,7°C	** 666 ± 27 ***24,9°C	** 670 ± 27 ***24,9°C	** 668 ± 27 ***24,7°C	** 672 ± 27 ***25,0°C	** 672 ± 27 ***25,0°C	≤ 850
4.	Barwa	mg/l Pt	Q PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015-06 metoda C Metoda spektrofotometryczna	-	21	21	22	22	22	22	22	22	-
5.	Mętność	NTU	Q PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Metoda nefelometryczna	-	37	36	39	43	35	40	41	41	-
6.	pH	-	Q PN-EN ISO 10523:2012 Metoda potencjometryczna	-	8,6 ± 0,2 ***21,0°C	8,6 ± 0,2 ***21,1°C	8,5 ± 0,2 ***21,0°C	8,5 ± 0,2 ***21,1°C	8,5 ± 0,2 ***20,9°C	8,6 ± 0,2 ***21,0°C	8,6 ± 0,2 ***20,8°C	8,6 ± 0,2 ***20,8°C	7,5 – 8,4
7.	Żelazo ogólne	mg/l	Q PN-ISO 6332:2001 Metoda spektrofotometryczna	-	0,88	0,98	1,1	1,1	0,87	0,99	1,1	1,1	-
8.	Zapach	-	Q PN-EN 1622:2006 Metoda pełna parzysta, wybór niewymuszony	-	Akceptowalny	Akceptowalny	Akceptowalny	Akceptowalny	Akceptowalny	Akceptowalny	Akceptowalny	Akceptowalny	-
	Liczba progowa zapachu	TON			1	1	1	1	1	1	1	1	1
9.	Indeks nadmanganianowy (utlenialność)	mg/l O <sub>2</sub>	Q PN-EN ISO 8467:2001 Metoda miareczkowa	-	7,4 ± 1,8	7,1 ± 1,8	7,4 ± 1,8	7,3 ± 1,8	7,4 ± 1,8	8,0 ± 2,0	8,1 ± 2,0	8,1 ± 2,0	≤ 12,0
10.	Rozpuszczone związki organiczne (UV)	m <sup>-1</sup>	Q PN-84/C-04572 Metoda spektrometrii w nadfiolecie UV	N	16,8	16,8	16,6	16,9	17,2	17,1	17,0	17,0	-
11.	Chlorki	mg/l	Q PN-ISO 9297:1994 Metoda miareczkowa	-	90,6 ± 13,6	91,5 ± 13,7	91,5 ± 13,7	89,9 ± 13,5	91,5 ± 13,7	91,2 ± 13,7	91,2 ± 13,7	91,2 ± 13,7	≤ 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	-	0,030 ± 0,015	0,026 ± 0,013	0,025 ± 0,012	0,033 ± 0,016	0,035 ± 0,017	0,033 ± 0,016	0,038 ± 0,019	0,038 ± 0,019	≤ 0,843
13.	Azot azotanowy	mg/l	Q PN-EN 26777:1999 Metoda spektrofotometryczna	-	0,016 ± 0,002	0,017 ± 0,002	0,016 ± 0,002	0,018 ± 0,002	0,018 ± 0,002	0,017 ± 0,002	0,018 ± 0,002	0,018 ± 0,002	≤ 0,03
14.	Azot azotanowy	mg/l	Q PN-EN ISO 10304-1:2009+AC 2012 Metoda chromatografii jonowej (IC)	-	0,54 ± 0,08	0,59 ± 0,09	0,54 ± 0,08	0,54 ± 0,08	0,56 ± 0,08	0,56 ± 0,08	0,56 ± 0,08	0,56 ± 0,08	≤ 2,2
15.	Siarczany	mg/l	Q PN-EN ISO 10304-1:2009+AC 2012 Metoda chromatografii jonowej (IC)	-	40 ± 7	40 ± 7	40 ± 7	39 ± 7	40 ± 7	40 ± 7	40 ± 7	40 ± 7	≤ 71,5
16.	Mangan	mg/l	Q PN-92/C-04570/01 Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	N	0,18	0,18	0,18	0,19	0,19	0,19	0,19	0,20	-
17.	Ogólna liczba kolonii mikroorganizmów w 22° C	jtk/1ml	Q PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa - posiew wgłębny	-	6000	9000	7200	6000	5700	5600	5800	5800	-
18.	Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii grupy coli	NPL/100ml	Q PN-EN ISO 9308-2:2014-06 Metoda NPL	-	3900	12000	4000	5500	6900	8700	7300	7300	-
19.	Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii <i>Escherichia coli</i>	NPL/100ml	Q PN-EN ISO 9308-2:2014-06 Metoda NPL	-	99	1400	130	91	64	68	110	110	-
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	-	59	520	96	96	71	120	73	73	-

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 w laboratorium.

Legenda stosowanych oznaczeń:

Q metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji AB 811

A Rezultat badań – wynik poniżej dolnego zakresu pomiarowego metody w laboratorium. Niepewność podana dla dolnego zakresu pomiarowego metody.

<sup>1)</sup> wypełnić jeśli konieczne.

<sup>2)</sup> liczbę tabel dostosować do potrzeb.

<sup>3)</sup> oznakowanie pojemnika.

<sup>4)</sup> informacja o niezgodności z metodą referencyjną lub innym wymaganiem prawnym.

<sup>5)</sup> 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

<sup>6)</sup> 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: 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273 – zapach roślinny.

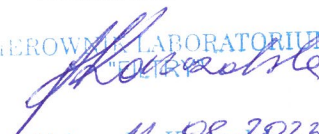
Osoba autoryzująca: obszar pobierania próbek – Waldemar Nazaruk, Specjalista – poz. 1 ÷ 3

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

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

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

Zatwierdził:

  
ALEXANDRA KOBUSZEWSKA  
11.08.2023

Koniec Raportu

Wyniki zamieszczone w raporcie odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

Niniejszy raport z badań bez zgody Dyrektora Pionu nie może być powielany inaczej jak tylko w całości. Klientowi przysługuje prawo do złożenia pisemnej skargi w terminie 14 dni kalendarzowych od daty otrzymania niniejszego Raportu z badań.

