

Raport z badań nr LCF/W/910-1/5/2024 z dnia 01.03.2024 r.

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

Zakład Czajka

ul. Czajki 4/6

03-054 Warszawa

Data pobrania / przyjęcia próbki(ek): 24.02.2024 r. / 24.02.2024 r.

Data rozpoczęcia / zakończenia badań: 24.02.2024 r. / 28.02.2024 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-242/LCF/2024 z dnia 24.02.2024 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	898	woda / woda powierzchniowa	Rzeka Wisła, Warszawa ul. Brukselska 21 (Gruba Kaśka) / próbka pobrana z nurtu rzeki Współrzędne: N52°13'17" E21°3'24"	07:18	próbka odpowiednia do badań
2.	1	899	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"	08:12	próbka odpowiednia do badań
3.	2	900	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"	08:20	próbka odpowiednia do badań
4.	3	901	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"	08:30	próbka odpowiednia do badań
5.	4	902	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"	08:41	próbka odpowiednia do badań
6.	5	903	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"	08:53	próbka odpowiednia do badań
7.	6	904	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"	09:12	próbka odpowiednia do badań

Liczba egzemplarzy Raportu z badań 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)
					898 (239)*	899 (240)*	900 (241)*	901 (242)*	
1.	Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT-Cr)	mg/l O ₂	Q PN-ISO 15705:2005 Metoda spektrofotometryczna	-	17,4±3,2	11,8±2,2	14,4±2,6	14,6±2,7	≤ 30,0
2.	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu -BZT5	mg/l O ₂	Q PN-EN 1899-2:2002 Metoda elektrochemiczna	-	2,0±0,7	2,2±0,8	1,8±0,7	2,4±0,9	≤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)	-	0,088	0,063	<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	-	0,008	0,008	0,009	0,010	---
12.	Cyjanki związane	mg/l	Q PB-PLA-OC-30 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. (z obliczeń)	-	0,008	0,008	0,009	0,010	---
13.	Zawiesiny	mg/l	Q PN-EN 872:2007 +Ap1 2007 Metoda wagowa	-	30±7	32±8	31±8	33±8	≤ 30,8
14.	Zawiesiny mineralne ^{e)}	mg/l	Q PB-PLA-OC-45 wyd. 3 z dnia 18.01.2024 Metoda wagowa ^{e)}	-	25	27	26	27	----
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	-	387	356	335	372	----
17.	Pozostałość po prażeniu (substancje mineralne) ^{e)}	mg/l	Q PB-PLA-OC-08 wyd. 4 z dnia 18.01.2024 r. Metoda wagowa ^{e)}	-	250	235	267	275	---
18.	Surfaktanty anionowe	mg/l	Q PB-PLA-OC-26 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. Test Merck nr 1.02552.0001 Metoda spektrofotometryczna	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---
19.	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	---
20.	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	-	0,04±0,02	0,06±0,02	0,05±0,02	0,05±0,02	≤ 0,101
21.	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	-	0,11±0,03	0,15±0,04	0,11±0,03	0,12±0,03	≤ 0,30

22.	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	Q	PB-PLA-OC-19 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. Metoda wagowa	-	<10	<10	<10	<10	---
23.	Azot Kjeldahla	mg/l	Q	PN-EN 25663:2001 Metoda miareczkowania potencjometrycznego	-	<2,00 (2,00±0,48 ^a)	<2,00 (2,00±0,48 ^a)	<2,00 (2,00±0,48 ^a)	<2,00 (2,00±0,48 ^a)	≤2,0

Lp.	Badana cecha	Jednostka	Dokument odniesienia Metoda	1) 4)	Wyniki ± niepewność			1) 5)
					902 (243)*	903 (244)*	904 (245)*	
1.	Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT-Cr)	mg/l O ₂	Q PN-ISO 15705:2005 Metoda spektrofotometryczna	-	13,7±2,5	14,0±1,9	15,6±2,9	≤ 30,0
2.	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu -BZT5	mg/l O ₂	Q PN-EN 1899-2:2002 Metoda elektrochemiczna	-	2,4±0,9	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	0,053	<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	-	0,009	0,008	0,008	---
12.	Cyjanki związane	mg/l	Q PB-PLA-OC-30 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. (z obliczeń)	-	0,009	0,008	0,008	---
13.	Zawiesiny	mg/l	Q PN-EN 872:2007 +Ap1 2007 Metoda wagowa	-	30±7	30±7	31±8	≤ 30,8
14.	Zawiesiny mineralne ⁶⁾	mg/l	Q PB-PLA-OC-45 wyd. 3 z dnia 18.01.2024 Metoda wagowa ⁶⁾	-	26	25	27	---
15.	Rtęć	µg/l	Q PN-EN ISO 17852:2009 Metoda atomowej spektrometrii fluorescencyjnej (AFS)	-	<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	-	376	383	379	---
17.	Pozostałość po prażeniu (substancje mineralne) ⁶⁾	mg/l	Q PB-PLA-OC-08 wyd. 4 z dnia 18.01.2024 r. ⁶⁾ Metoda wagowa ⁶⁾	-	250	275	301	---
18.	Surfaktanty anionowe	mg/l	Q PB-PLA-OC-26 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. Test Merck nr 1.02552.0001 Metoda spektrofotometryczna	-	<0,10	<0,10	<0,10	---
19.	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	---
20.	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	-	0,04±0,02	0,05±0,02	0,05±0,02	≤ 0,101

21.	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	-	0,19±0,05	0,17±0,05	0,12±0,03	≤ 0,30
22.	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	Q	PB-PLA-OC-19 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. Metoda wagowa	-	<10	<10	<10	---
23.	Azot Kjeldahla	mg/l	Q	PN-EN 25663:2001 Metoda miareczkowania potencjometrycznego	-	<2,00 (2,00±0,48 ^Δ)	<2,00 (2,00±0,48 ^Δ)	<2,00 (2,00±0,48 ^Δ)	≤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 „Czajka”

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

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)	
					898 (435)*	899 (436)*	900 (437)*	901 (438)*	902 (439)*	903 (440)*	904 (441)*		
1.	Ogólny Węgiel Organiczny (OWO)	mg/l	Q	PN-EN 1484:1999 Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	-	6,7 ± 1,2	6,8 ± 1,2	7,0 ± 1,3	6,6 ± 1,2	6,9 ± 1,2	6,6 ± 1,2	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)	-	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	-

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 – Małgorzata Majchrowska, Specjalista

Lp.	Badana cecha	Jednostka	Dokument odniesienia Metoda	1) 4)	Wyniki ± niepewność							1) 5)
					898	899	900	901	902	903	904	
1.	Temperatura (pomiar w terenie)	° C	Q PN-77/C-04584	N	6,5 ± 0,4	6,4 ± 0,4	6,5 ± 0,4	6,3 ± 0,4	6,4 ± 0,4	6,5 ± 0,4	6,6 ± 0,4	≤ 24
2.	Tlen rozpuszczony (pomiar w terenie)	mg/l	Q ISO 17289:2014 Metoda optyczna	-	11,2 ± 1,7	11,4 ± 1,7	11,4 ± 1,7	11,4 ± 1,7	11,4 ± 1,7	11,4 ± 1,7	11,4 ± 1,7	≥ 7,4
3.	Przewodność elektryczna właściwa (25°C)	µS/cm	Q PN-EN 27888:1999 Metoda konduktometryczna	-	** 592 ± 24 ***22,0°C	** 600 ± 24 ***22,3°C	** 599 ± 24 ***21,8°C	** 599 ± 24 ***22,0°C	** 596 ± 24 ***22,3°C	** 600 ± 24 ***22,0°C	** 600 ± 24 ***22,1°C	≤ 850
4.	Barwa	mg/l Pt	Q PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015-06 metoda C Metoda spektrofotometryczna	-	30	29	29	30	30	30	29	-
5.	Mętność	NTU	Q PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Metoda nefelometryczna	-	23	22	22	23	22	23	23	-
6.	pH	-	Q PN-EN ISO 10523:2012 Metoda potencjometryczna	-	8,1 ± 0,2 ***20,2°C	8,1 ± 0,2 ***20,2°C	8,1 ± 0,2 ***20,1°C	8,1 ± 0,2 ***20,2°C	8,1 ± 0,2 ***20,4°C	8,1 ± 0,2 ***20,4°C	8,0 ± 0,2 ***20,3°C	7,5 - 8,4
7.	Żelazo ogólne	mg/l	Q PN-ISO 6332:2001 Metoda spektrofotometryczna	-	0,90	0,88	0,92	0,99	0,97	0,88	0,94	-
8.	Indeks nadmanganianowy (utlenialność)	mg/l O ₂	Q PN-EN ISO 8467:2001 Metoda miareczkowa	-	6,8 ± 1,7	6,7 ± 1,7	6,7 ± 1,7	6,9 ± 1,7	7,0 ± 1,8	6,7 ± 1,7	6,7 ± 1,7	≤ 12,0
9.	Rozpuszczone związki organiczne (UV)	m ⁻¹	Q PN-84/C-04572 Metoda spektrometrii w nadfiolecie UV	N	25,1	24,1	24,9	25,0	25,2	24,9	24,8	-
10.	Chlorki	mg/l	Q PN-ISO 9297:1994 Metoda miareczkowa	-	61,2 ± 9,2	58,5 ± 8,8	62,9 ± 9,4	63,2 ± 9,5	60,4 ± 9,1	59,9 ± 9,0	61,3 ± 9,2	≤ 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	-	0,059 ± 0,016	0,062 ± 0,012	0,066 ± 0,013	0,058 ± 0,016	0,062 ± 0,012	0,066 ± 0,013	0,059 ± 0,016	≤ 0,843
12.	Azot azotynowy	mg/l	Q PN-EN 26777:1999 Metoda spektrofotometryczna	-	0,013 ± 0,003	0,012 ± 0,002	0,012 ± 0,002	0,013 ± 0,003	0,012 ± 0,002	0,012 ± 0,002	0,012 ± 0,002	≤ 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)	-	1,8 ± 0,4	1,8 ± 0,4	1,8 ± 0,4	1,8 ± 0,4	1,8 ± 0,4	1,8 ± 0,4	1,8 ± 0,4	≤ 2,2
15.	Siarczany	mg/l	Q PN-EN ISO 10304- 1:2009+AC 2012 Metoda chromatografii jonowej (IC)	-	44 ± 7	44 ± 7	44 ± 7	44 ± 7	44 ± 7	44 ± 7	44 ± 7	≤ 71,5
16.	Mangan	mg/l	Q PN-92/C-04570/01 Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	N	0,076	0,074	0,071	0,060	0,077	0,074	0,076	-
17.	Ogólna liczba kolonii mikroorganizmów w 22° C	jtk/ml	Q PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa - posiew wgłębny	-	8500	7800	7100	9100	8000	8000	7800	-
18.	Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii grupy coli	NPL/ 100ml	Q PN-EN ISO 9308-2:2014-06 Metoda NPL	-	4400	3300	3900	4600	3400	3700	3400	-
19.	Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii <i>Escherichia coli</i>	NPL/ 100ml	Q PN-EN ISO 9308-2:2014-06 Metoda NPL	-	340	870	260	980	870	980	980	-
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	-	140	180	210	140	110	230	160	-

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: 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904 – zapach roślinny.

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

obszar pobierania próbek – Wojciech Piotrkowicz, Analityk Laboratorium – poz. 3

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

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

obszar analiz chemicznych – Anna Tomaszewska, Specjalista – poz. 14 + 16

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

Zatwierdził:

KIEROWNIK LABORATORIUM
"FILTRY"
Aleksandra Konczalska
07.03.2024

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.

