

Raport z badań nr LCF/W/910-1/9/2024 z dnia 10.06.2024 r.

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

Zakład Czajka

ul. Czajki 4/6

03-054 Warszawa

Data pobrania / przyjęcia próbki(ek): 02.06.2024 r. / 02.06.2024 r.

Data rozpoczęcia / zakończenia badań: 02.06.2024 r. / 10.06.2024 r.

Podstawa wykonania badań: zlecenie nr 08/00076 z dnia 30.10.2023 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-658/LCF/2024 z dnia 02.06.2024 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	2382	woda / woda powierzchniowa	Rzeka Wisła, Warszawa ul. Brukselska 21 (Gruba Kaśka) / próbka pobrana z nurtu rzeki Współrzędne: N52°13'17" E21°3'24"	07:10	próbka odpowiednia do badań
2.	1	2383	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"	08:10	próbka odpowiednia do badań
3.	2	2384	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"	08:17	próbka odpowiednia do badań
4.	3	2385	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"	08:25	próbka odpowiednia do badań
5.	4	2386	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"	08:32	próbka odpowiednia do badań
6.	5	2387	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"	08:45	próbka odpowiednia do badań
7.	6	2388	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"	09:04	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)
					2382 (654)*	2383 (655)*	2384 (656)*	2385 (657)*	
1.	Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT-Cr)	mg/l O ₂	Q PN-ISO 15705:2005 Metoda spektrofotometryczna	-	38,4±13,1	39,0±13,3	35,8±12,2	34,0±11,6	≤ 30,0
2.	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu -BZT5	mg/l O ₂	Q PN-EN ISO 5815-1:2019-12 Metoda elektrochemiczna	-	11±4	11±4	11±4	11±4	≤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)	-	0,051	0,054	<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	0,072	<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	0,092	<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	-	0,016	0,014	0,013	0,011	---
12.	Cyjanki związane	mg/l	Q PB-PLA-OC-30 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. (z obliczeń)	-	0,016	0,014	0,013	0,011	---
13.	Zawiesiny	mg/l	Q PN-EN 872:2007 +Ap1 2007 Metoda wagowa	-	68±16	83±20	73±17	80±19	≤ 30,8
14.	Zawiesiny mineralne ⁶⁾	mg/l	Q PB-PLA-OC-45 wyd. 3 z dnia 18.01.2024 r. Metoda wagowa ⁶⁾	-	46	58	53	58	---
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	-	610	628	620	611	----
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⁾	-	464	475	470	454	---

Lp.	Badana cecha	Jednostka	Dokument odniesienia Metoda		1) 4)	Wyniki ± niepewność			1) 5)
						2386 (658)*	2387 (659)*	2388 (660)*	
1.	Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT-Cr)	mg/l O ₂	Q	PN-ISO 15705:2005 Metoda spektrofotometryczna	-	37,5±12,8	37,7±12,9	38,0±13,0	≤ 30,0
2.	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu -BZT5	mg/l O ₂	Q	PN-EN ISO 5815-1:2019-12 Metoda elektrochemiczna	-	11±4	11±4	11±4	≤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)	-	0,054	<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)	-	0,067	<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	-	0,014	0,012	0,010	---
12.	Cyjanki związane	mg/l	Q	PB-PLA-OC-30 wyd. 2 z dnia 01.12.2022 r. (z obliczeń)	-	0,014	0,012	0,010	---
13.	Zawiesiny	mg/l	Q	PN-EN 872:2007 +Ap1 2007 Metoda wagowa	-	100±23	93±22	95±22	≤ 30,8
14.	Zawiesiny mineralne ⁶⁾	mg/l		PB-PLA-OC-45 wyd. 3 z dnia 18.01.2024 r. Metoda wagowa ⁶⁾	-	73	68	70	---
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	-	640	616	679	---
17.	Pozostałość po prażeniu (substancje mineralne) ⁶⁾	mg/l		PB-PLA-OC-08 wyd. 3 z dnia 01.12.2022 r. Metoda wagowa ⁶⁾	-	476	471	514	---

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

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)
					2382 (1148)*	2383 (1149)*	2384 (1150)*	2385 (1151)*	2386 (1152)*	2387 (1153)*	2388 (1154)*	
1.	Ogólny Węgiel Organiczny (OWO)	mg/l	Q PN-EN 1484:1999 Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	-	7,4 ± 1,3	8,4 ± 1,5	6,8 ± 1,2	7,2 ± 1,3	7,4 ± 1,3	7,1 ± 1,3	7,4 ± 1,3	≤ 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	-	0,285	0,518	0,128	0,130	0,209	0,213	0,357	-
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	-	0,167 ± 0,060	0,260 ± 0,094	0,051 ± 0,018	0,070 ± 0,025	< 0,050 (0,050 ± 0,018 ^A)	< 0,050 (0,050 ± 0,018 ^A)	0,058 ± 0,021	≤ 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	-	0,178 ± 0,050	0,274 ± 0,077	0,166 ± 0,046	0,131 ± 0,037	0,164 ± 0,046	0,149 ± 0,042	0,114 ± 0,032	≤ 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: 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)	
					2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388		
1.	Temperatura (pomiar w terenie)	°C	Q PN-77/C-04584	N	22,8 ± 1,3	22,9 ± 1,4	23,0 ± 1,4	23,0 ± 1,4	23,0 ± 1,4	23,0 ± 1,4	23,0 ± 1,4	23,0 ± 1,4	≤ 24
2.	Tlen rozpuszczony (pomiar w terenie)	mg/l	Q ISO 17289:2014 Metoda optyczna	-	7,6 ± 1,7	8,1 ± 1,8	8,0 ± 1,8	8,0 ± 1,8	8,0 ± 1,8	8,1 ± 1,8	8,3 ± 1,8	8,3 ± 1,8	≥ 7,4
3.	Przewodność elektryczna właściwa (25°C)	µS/cm	Q PN-EN 27888:1999 Metoda konduktometryczna	-	** 878 ± 35 ***24,6°C	** 882 ± 35 ***24,5°C	** 878 ± 35 ***24,6°C	** 878 ± 35 ***24,6°C	** 876 ± 35 ***24,6°C	** 878 ± 35 ***24,5°C	** 873 ± 35 ***24,5°C	** 873 ± 35 ***24,5°C	≤ 850
4.	Barwa	mg/l Pt	Q PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015-06 metoda C Metoda spektrofotometryczna	-	16	17	17	17	17	17	17	17	-
5.	Mętność	NTU	Q PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Metoda nefelometryczna	-	36	42	45	45	47	48	50	50	-
6.	pH	-	Q PN-EN ISO 10523:2012 Metoda potencjometryczna	-	8,0 ± 0,2 ***20,4°C	8,0 ± 0,2 ***20,2°C	8,1 ± 0,2 ***20,0°C	8,1 ± 0,2 ***19,9°C	8,1 ± 0,2 ***20,0°C	8,1 ± 0,2 ***20,1°C	8,2 ± 0,2 ***20,3°C	8,2 ± 0,2 ***20,3°C	7,5 - 8,4
7.	Żelazo ogólne	mg/l	Q PN-ISO 6332:2001 Metoda spektrofotometryczna	-	0,60	0,76	0,78	0,88	0,83	0,79	0,81	0,81	-
8.	Indeks nadmanganianowy (utlenialność)	mg/l O ₂	Q PN-EN ISO 8467:2001 Metoda miareczkowa	-	9,0 ± 2,2	8,3 ± 2,1	9,0 ± 2,2	9,0 ± 2,2	9,0 ± 2,2	9,2 ± 2,3	9,1 ± 2,3	9,1 ± 2,3	≤ 12,0
9.	Rozpuszczone związki organiczne (UV)	m ⁻¹	Q PN-84/C-04572 Metoda spektrometrii w nadfiolecie UV	N	13,4	13,3	13,3	13,4	13,3	13,4	13,4	13,4	-
10.	Chlorki	mg/l	Q PN-ISO 9297:1994 Metoda miareczkowa	-	166 ± 15	165 ± 15	169 ± 15	167 ± 15	165 ± 15	163 ± 15	167 ± 15	167 ± 15	≤ 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	-	0,039 ± 0,011	0,039 ± 0,011	0,075 ± 0,021	0,037 ± 0,018	0,042 ± 0,012	0,041 ± 0,011	0,040 ± 0,011	0,040 ± 0,011	≤ 0,843
12.	Azot azotynowy	mg/l	Q PN-EN 26777:1999 Metoda spektrofotometryczna	-	0,0006 ± 0,0005	<0,0006 (0,0006± 0,0005 ^Δ)	<0,0006 (0,0006± 0,0005 ^Δ)	<0,0006 (0,0006± 0,0005 ^Δ)	0,0012 ± 0,0010	0,0024 ± 0,0009	0,0015 ± 0,0006	0,0015 ± 0,0006	≤ 0,03
13.	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	
14.	Azot azotanowy	mg/l	Q PN-EN ISO 10304- 1:2009+AC 2012 Metoda chromatografii jonowej (IC)	-	<0,11 (0,11 ± 0,02 ^Δ)	<0,11 (0,11 ± 0,02 ^Δ)	<0,11 (0,11 ± 0,02 ^Δ)	<0,11 (0,11 ± 0,02 ^Δ)	<0,11 (0,11 ± 0,02 ^Δ)	<0,11 (0,11 ± 0,02 ^Δ)	<0,11 (0,11 ± 0,02 ^Δ)	<0,11 (0,11 ± 0,02 ^Δ)	≤ 2,2
15.	Siarczany	mg/l	Q PN-EN ISO 10304- 1:2009+AC 2012 Metoda chromatografii jonowej (IC)	-	57 ± 10	57 ± 10	57 ± 10	58 ± 10	57 ± 10	57 ± 10	57 ± 10	57 ± 10	≤ 71,5
16.	Mangan	mg/l	Q PN-92/C-04570/01 Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	N	0,27	0,30	0,27	0,27	0,28	0,30	0,25	0,25	-
17.	Ogólna liczba kolonii mikroorganizmów w 22° C	jtk/ml	Q PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa - posiew wglębny	-	4600	8300	5900	5300	6500	7600	6700	6700	-
18.	Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii grupy coli	NPL/ 100ml	Q PN-EN ISO 9308-2:2014-06 Metoda NPL	-	2700	4600	7700	3900	4400	5800	4900	4900	-
19.	Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii <i>Escherichia coli</i>	NPL/ 100ml	Q PN-EN ISO 9308-2:2014-06 Metoda NPL	-	41	370	76	56	28	77	46	46	-
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	-	29	60	37	29	19	44	25	25	-

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: 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388 – zapach roślinny.

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

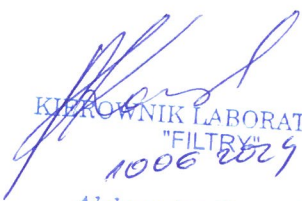
obszar analiz chemicznych – Renata Dams, Starszy Specjalista – poz. 4 ÷ 12

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

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

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

Zatwierdził:


KIEROWNIK LABORATORIUM
"FILTRY"
1006 2024
Aleksandra Konczalska

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.