

Raport z badań nr LCF/W/910-19/247/2020 z dnia 12.12.2020

Klient: **MPWiK w m.st. Warszawie Spółka Akcyjna**

Pion Wody, Dział Technologii Wody

Pl. Starynkiewicza 5

02-015 Warszawa

Data pobrania / przyjęcia próbki(ek): 07.12.2020 / 07.12.2020

Data rozpoczęcia / zakończenia badań: 07.12.2020 / 12.12.2020

Podstawa wykonania badań: zlecenie nr DTW/00001 z dnia 31.08.2020

Próbkobiorca: Zakład Laboratoriów, Laboratorium „Filtry” – Piotr Kwiatkowski-Cugow

Metoda pobierania: wg PN-EN ISO 5667-6:2016-12 Q, PN-EN ISO 19458:2007 z wył. p. 4.4.3, 4.4.4.1, 4.4.6 Q

Protokół pobierania Nr: Z-380/LCF/2020 z dnia 07.12.2020

| Lp. | Identyfikacja próbki | | Rodzaj próbki | Miejsce pobrania / Punkt pobrania | Godzina / czas pobierania | Ocena próbki w chwili przyjęcia |
|-----|----------------------|------------|------------------------|--|---------------------------------|------------------------------------|
| | 1) 3) | kod próbki | | | | |
| 1 | W-A | W-A | woda powierzchniowa | Warszawa ul. Brukselska 21, rzeka Wisła Współrzędne: N52°13'17" E21°3'24" | 07:00/ - | bez zastrzeżeń |
| 2 | 7 | 3600 | woda powierzchniowa | Rzeka Wisła, 100m przed wylotem kolektora przy ul. Farysa, próbka pobrana z lewego brzegu Współrzędne: N52°18'24" E20°56'58" | 07:30/ - | bez zastrzeżeń |
| 3 | 1 | 3601 | woda powierzchniowa | Rzeka Wisła, punkt wyznaczony przez WIOŚ 500m za wylotem z kolektora przy ul. Farysa, próbka pobrana z lewego brzegu Współrzędne: N52°18'37" E20°56'38" | 08:02/ - | bez zastrzeżeń |
| 4 | 2 | 3602 | woda powierzchniowa | Rzeka Wisła, 500m za wylotem z kolektora przy ul. Farysa, próbka pobrana z nurtu rzeki przy lewym brzegu Współrzędne: N52°18'37" E20°56'40" | 08:12/ - | bez zastrzeżeń |
| 5 | 3 | 3603 | woda powierzchniowa | Rzeka Wisła, 500m za wylotem z kolektora przy ul. Farysa, próbka pobrana w środku nurtu rzeki Współrzędne: N52°18'39" E20°56'45" | 08:20/ - | bez zastrzeżeń |
| 6 | 4 | 3604 | woda powierzchniowa | Rzeka Wisła, 500m za wylotem z kolektora przy ul. Farysa, próbka pobrana z nurtu rzeki przy prawym brzegu Współrzędne: N52°18'42" E20°56'50" | 08:29/ - | bez zastrzeżeń |
| 7 | 5 | 3605 | woda powierzchniowa | Rzeka Wisła, 2500m za wylotem z kolektora przy ul. Farysa, próbka pobrana w środku nurtu rzeki Współrzędne: N52°19'13" E20°55'51" | 08:55/ - | bez zastrzeżeń |
| 8 | 6 | 3606 | woda powierzchniowa | Rzeka Wisła, 500m za zrzutem ścieków oczyszczonych z Zakładu „Czajka” (ZCZ) (zrzut na wysokości 527 km i 400m) Współrzędne: N52°20'48" E20°55'19" | 09:30/ - | bez zastrzeżeń |

3) oznakowanie pojemnika

Liczba egzemplarzy Raportu dla Klienta: 1

a/a: LCF

²⁾ Analizy wykonane przez: Laboratorium „Czajka”, ul. Czajki 4/6, 03-054 Warszawa, tel.: (22) 445 81 51

| Lp. | Oznaczana cecha | Jednostka | Metoda | 1) 4) | Wyniki | | | | | 1)5) |
|-----|--|---------------------|---------------------|-------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| | | | | | W-A (3765)* | 3600 (3766)* | 3601 (3767)* | 3602 (3768)* | 3603 (3769)* | |
| 1 | Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu -BZT5 | mg/l O ₂ | Q PN-EN 1899-2:2002 | - | 1,9 | 1,7 | 3,5 | 2,2 | 1,9 | ≤4,9 |

| Lp. | Oznaczana cecha | Jednostka | Metoda | 1) 4) | Wyniki | | | 1)5) |
|-----|--|---------------------|---------------------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| | | | | | 3604 (3770)* | 3605 (3771)* | 3606 (3772)* | |
| 1 | Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu -BZT5 | mg/l O ₂ | Q PN-EN 1899-2:2002 | - | 1,8 | 1,9 | 1,8 | ≤4,9 |

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 dolnego zakresu pomiarowego metody.

Legenda stosowanych oznaczeń:

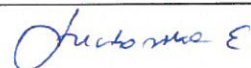
Q oznaczenie metody akredytowanej zgodnie z zakresem akredytacji AB 811

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

5) wartości NDS zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 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 2019 r. poz. 2149).

Uwagi i dodatkowe ustalenia: * - numer podany w nawiasie oznacza kod próbki nadany w Laboratorium „Czajka”

Osoba autoryzująca: obszar analiz chemicznych – Elżbieta Łuczowska-Lenarczyk, starszy specjalista



²⁾ Analizy wykonane przez: Laboratorium „Filtry”, ul. Koszykowa 81 02-012 Warszawa, tel.: (22) 445-58-21

| Lp. | Oznaczana cecha | Jednostka | Metoda | 1) 4) | Wyniki | | | | | | | | 1)5) |
|-----|---|-----------|--|-------|--------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | | W-A | 3600 | 3601 | 3602 | 3603 | 3604 | 3605 | 3606 | |
| 1 | Ogólna liczba kolonii mikroorganizmów w 22' C | jtk/1ml | Q PN-EN ISO 6222:2004 | - | 7400 | 6300 | 11000 | 8500 | 5700 | 5900 | 6400 | 6100 | --- |
| 2 | Liczba bakterii z grupy coli | NPL/100ml | Q PN-EN ISO 9308-2:2014-06 | - | 3300 | 2600 | 3300 | 2900 | 3100 | 5200 | 2800 | 2500 | --- |
| 3 | Liczba bakterii Escherichia coli | NPL/100ml | Q PN-EN ISO 9308-2:2014-06 | - | 650 | 440 | 690 | 530 | 480 | 980 | 490 | 440 | --- |
| 4 | Liczba Enterokoków | NPL/100ml | Q PB-LCF-OB-03 wyd. 02 z dnia 08.04.2013 | - | 150 | 370 | 120 | 210 | 230 | 210 | 230 | 230 | --- |

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 dolnego zakresu pomiarowego metody.

Legenda stosowanych oznaczeń:

Q oznaczenie metody akredytowanej zgodnie z zakresem akredytacji AB 811

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

5) wartość NDS zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej 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 z dnia 11.10.2019 roku (Dz. U. 2019, poz. 2149).

Uwagi i dodatkowe ustalenia

Osoba autoryzująca: obszar analiz biologicznych – Maja Preis, specjalista

Maja Preis

Zatwierdził

P.O. ZASTĘPCA KIEROWNIKA
ZAKŁADU LABORATORIÓW

M. Chojnacka
Monika Chojnacka

Koniec Raportu

Wyniki zamieszczone w Raporcie odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

Niniejszy raport z badań bez zgody Kierownika Zakładu nie może być powielany inaczej jak tylko w całości.

Klientowi przysługuje prawo do złożenia pisemnej reklamacji w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszego „Raportu z badań”.