

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie

<https://warszawa.wios.gov.pl/pl/aktualnosci-i-komunika/komunikaty/1590,KOMUNIKAT-MAZOWIECKIEGO-WOJEWODZKIEGO-INSPEKTORA-OCHRONY-SRODOWISKA-z-dnia-16092.html>
03.05.2024, 11:30

Strona znajduje się w archiwum.

16.09.2019

KOMUNIKAT MAZOWIECKIEGO WOJEWÓDZKIEGO INSPEKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA z dnia 16.09.2019 r. w sprawie awarii rurociągów technologicznych MPWiK i zrzutu ścieków nieoczyszczonych wylotem awaryjnym na wysokości ul. Farysa w Warszawie

WIOŚ w Warszawie w dniu 16 września 2019 r. kontynuował rozpoczęte w dniu 28 sierpnia 2019 r. czynności kontrolne w MPWiK w m.st. Warszawie S.A. Podczas kontroli, na podstawie informacji przekazanych przez Spółkę, ustalono, że:

- od godziny 7.50 w dniu 28 sierpnia 2019 r. (od chwili rozpoczęcia awaryjnego zrzutu) do godziny 24.00 w dniu 14 września 2019 r. kolektorem przy ul. Farysa odprowadzono łącznie 3 642 819 m³ nieoczyszczonych ścieków komunalnych (stanowiących mieszaninę ścieków bytowych, ścieków przemysłowych oraz wód opadowych) bezpośrednio do rzeki Wisły;
- w dniu 15 września 2019 r. wszystkie ścieki nieoczyszczone zostały skierowane do oczyszczalni ścieków „Czajka” (182 372 m³);
- od godziny 5.50 w dniu 9 września 2019 r. (od czasu uruchomienia awaryjnego przesyłu ścieków do oczyszczalni „Czajka”) do godz. 24.00 w dniu 15 września 2019 r. ww. awaryjnym przesyłem odprowadzono do oczyszczalni „Czajka” łącznie 519 284 m³ nieoczyszczonych ścieków komunalnych (stanowiących mieszaninę ścieków bytowych, ścieków przemysłowych oraz wód opadowych).

W dniu 16 września 2019 r. WIOŚ w Warszawie, w ramach trwających czynności kontrolnych w MPWiK w m.st. Warszawie S.A., dokonał następujących ustaleń:

- od dnia 3 września 2019 r. od ok. godz. 15.00 zmieniono sposób odprowadzania nieoczyszczonych ścieków poprzez skierowanie ich na 3 razy w celu usuwania

zanieczyszczeń stałych, w budynku krat;

- na godzinę 10.15 w dniu 16 września 2019 r. wylot nie został zabezpieczony przed wypływem substancji ropopochodnych. Podczas dokonywania oględzin w badaniu organoleptycznym (wzrokowym) w bezpośredniej okolicy wylotu nie stwierdzono zanieczyszczeń substancjami ropopochodnymi (pogoda bezdeszczowa);
- na godzinę 10.15 w dniu 16 września 2019 r. nieoczyszczone ścieki komunalne odprowadzane są awaryjnym przesyłem do oczyszczalni ścieków „Czajka”, nie stwierdzono odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do rzeki Wisły.

Na podstawie dotychczasowych ustaleń prowadzonej kontroli oraz na podstawie analizy informacji i dokumentów przekazanych przez Spółkę stwierdzono, że Spółka nie zrealizowała części obowiązków nałożonych w decyzji Mazowieckiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska z dnia 30 sierpnia 2019 r.

Mazowiecki Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska Upomnieniem z dnia 16 września 2019 r. wezwał Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m. st. Warszawie S.A., do wykonania obowiązków nałożonych ww. decyzją, w terminie 7 dni od dnia otrzymania niniejszego upomnienia.

W dniu 16 września 2019 r. pracownicy WIOŚ w Warszawie Delegatury w Płocku od godziny 8.00 dokonali oględzin rzeki Wisły z brzegu.

W badaniu organoleptycznym (wzrokowym) w nw. punktach wykazano:

- w Płocku na wysokości mola, ul. Grabówka oraz ul. Gmury widoczne skupiska białej piany, brak uciążliwości zapachowej, woda mętna.
- w Wyszogrodzie zaobserwowano małe skupiska białej piany w nurcie rzeki, brak piany w porcie. W porównaniu do dnia 15 września 2019r. znaczna poprawa (nie ma zastoiska).

WIOŚ w Warszawie pozostaje w bieżącym kontakcie z Państwową Strażą Rybacką, Policją Rzeczną oraz PGW Wody Polskie.

W dniu 16 września 2019 r. Centralne Laboratorium Badawcze GIOŚ Oddział w Warszawie (CLB), w ramach trwającej kontroli prowadzonej przez WIOŚ w Warszawie, pobrało próbki wody z rzeki Wisły w wyznaczonych punktach monitoringu badawczego.

W trakcie trwających czynności kontrolnych w dniu 16 września 2019 r. w godzinach od 10.15 do 10.55 nie pobrano próbki ścieków do analizy, ze względu na fakt, że ścieki nieoczyszczone nie były wprowadzane bezpośrednio do Wisły – ścieki były odprowadzane awaryjnym przesyłem do oczyszczalni ścieków Czajka.

Z dotychczas przeprowadzonych badań wynika, że:

- jakość wody w zakresie zawartości azotu amonowego w wodzie w odległości 500 m poniżej miejsca zrzutu nieoczyszczonych ścieków do wody rzeki Wisły z kolektora na wysokości ul. Farysa, wykazuje następującą tendencję, tj.:
 - 28 sierpnia 2019 r. z <1,00 mg/l powyżej zrzutu do 29,5 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
 - 29 sierpnia 2019 r. z <1,00 mg/l powyżej zrzutu do 10,1 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
 - 30 sierpnia 2019 r. z <0,078 mg/l powyżej zrzutu do 5,99 mg/l poniżej zrzutu

(pogorszenie),

- 31 sierpnia 2019 r. z <1,00 mg/l powyżej zrzutu do 11,4 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 1 września 2019 r. z <1,00 mg/l powyżej zrzutu do 4,97 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 2 września 2019 r. z <0,078 mg/l powyżej zrzutu do 13,0 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 3 września 2019 r. z <0,078 mg/l powyżej zrzutu do 3,63 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 4 września 2019 r. z <0,078 mg/l powyżej zrzutu do 3,98 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 5 września 2019 r. z <0,078 mg/l powyżej zrzutu do 20,1 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 6 września 2019 r. z <0,078 mg/l powyżej zrzutu do 1,23 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 7 września 2019 r. z 0,064 mg/l powyżej zrzutu do 2,7 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 8 września 2019 r. z <0,078 mg/l powyżej zrzutu do 3,2 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 9 września 2019 r. z <0,078 mg/l powyżej zrzutu do 2,84 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 10 września 2019 r. z <0,078 mg/l powyżej zrzutu do 2,37 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 11 września 2019 r. z <0,078 mg/l powyżej zrzutu do 2,3 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 12 września 2019 r. z <0,078 mg/l powyżej zrzutu do 3,02 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 13 września 2019 r. z <0,050 mg/l powyżej zrzutu do 1,9 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 14 września 2019 r. z < 0,050 mg/l powyżej zrzutu do < 0,050 mg/l poniżej zrzutu (brak wpływu),
- 15 września 2019 r. z <0,050 powyżej zrzutu do <0,050 mg/l poniżej zrzutu (brak wpływu).

➤ następuje pogorszenie jakości wody w zakresie zawartości azotu ogólnego w wodzie w odległości 500 m poniżej miejsca zrzutu nieoczyszczonych ścieków do wody rzeki Wisły z kolektora na wysokości ul. Farysa, tj.:

- 1 września 2019 r. z 0,90 mg/l powyżej zrzutu do 8,07 mg/l poniżej zrzutu,
- 2 września 2019 r. z 1,31 mg/l powyżej zrzutu do 20,1 mg/l poniżej zrzutu,
- 3 września 2019 r. z 1,42 mg/l powyżej zrzutu do 6,44 mg/l poniżej zrzutu,
- 4 września 2019 r. z 1,57 mg/l powyżej zrzutu do 6,96 mg/l poniżej zrzutu,

- 5 września 2019 r. z 1,33 mg/l powyżej zrzutu do 28,5 mg/l poniżej zrzutu,
- 6 września 2019 r. z 1,34 mg/l powyżej zrzutu do 3,71 mg/l poniżej zrzutu,
- 7 września 2019 r. z 1,47 mg/l powyżej zrzutu do 5,12 mg/l poniżej zrzutu,
- 8 września 2019 r. z 1,5 mg/l powyżej zrzutu do 7,16 mg/l poniżej zrzutu,
- 9 września 2019 r. z 1,55 mg/l powyżej zrzutu do 5,29 mg/l poniżej zrzutu,
- 10 września 2019 r. z 3,03 mg/l powyżej zrzutu do 6,23 mg/l poniżej zrzutu,
- 11 września 2019 r. z 1,89 mg/l powyżej zrzutu do 5,03 mg/l poniżej zrzutu,
- 12 września 2019 r. z 1,84 mg/l powyżej zrzutu do 5,84 mg/l poniżej zrzutu,
- 13 września 2019 r. z 1,65 mg/l powyżej zrzutu do 5,10 mg/l poniżej zrzutu,
- 14 września 2019 r. z 1,95 mg/l powyżej zrzutu do 2,19 mg/l poniżej zrzutu (zdecydowana poprawa jakości wody rzeki Wisły poniżej zrzutu w odniesieniu do wyników poprzednich).
- 15 września 2019 r. z 2,04 powyżej zrzutu do 2,24 poniżej zrzutu (poprawa jakości wody rzeki Wisły poniżej zrzutu w odniesieniu do wyników poprzednich).

➤ następuje pogorszenie jakości wody w zakresie zawartości fosforu ogólnego w wodzie w odległości 500 m poniżej miejsca zrzutu nieoczyszczonych ścieków do wody rzeki Wisły z kolektora na wysokości ul. Farysa, tj.:

- 1 września 2019 r. z 0,115 mg/l powyżej zrzutu do 0,68 mg/l poniżej zrzutu,
- 2 września 2019 r. z 0,074 mg/l powyżej zrzutu do 1,440 mg/l poniżej zrzutu,
- 3 września 2019 r. z 0,058 mg/l powyżej zrzutu do 0,446 mg/l poniżej zrzutu,
- 4 września 2019 r. z 0,151 mg/l powyżej zrzutu do 0,528 mg/l poniżej zrzutu,
- 5 września 2019 r. z 0,073 mg/l powyżej zrzutu do 2,250 mg/l poniżej zrzutu,
- 6 września 2019 r. z <0,040 mg/l powyżej zrzutu do 0,051 mg/l poniżej zrzutu,
- 7 września 2019 r. z 0,086 mg/l powyżej zrzutu do 0,474 mg/l poniżej zrzutu,
- 8 września 2019 r. z 0,095 mg/l powyżej zrzutu do 0,745 mg/l poniżej zrzutu,
- 9 września 2019 r. z 0,056 mg/l powyżej zrzutu do 0,300 mg/l poniżej zrzutu,
- 10 września 2019 r. z 0,051 mg/l powyżej zrzutu do 0,306 mg/l poniżej zrzutu,
- 11 września 2019 r. z <0,040 mg/l powyżej zrzutu do 0,228 mg/l poniżej zrzutu,
- 12 września 2019 r. z <0,040 mg/l powyżej zrzutu do 0,313 mg/l poniżej zrzutu,
- 13 września 2019 r. z 0,120 mg/l powyżej zrzutu do 0,360 mg/l poniżej zrzutu,
- 14 września 2019 r. z 0,11 mg/l powyżej zrzutu do 0,17 mg/l poniżej zrzutu (zdecydowana poprawa jakości wody rzeki Wisły poniżej zrzutu w odniesieniu do wyników poprzednich).
- 15 września 2019 r. z 0,12 mg/l powyżej zrzutu do 0,14 mg/l poniżej zrzutu (dalsza poprawa jakości wody rzeki Wisły poniżej zrzutu w odniesieniu do wyników poprzednich).

➤ jakość wody w zakresie zawartości ChZT_{Cr} w wodzie w odległości 500 m poniżej miejsca zrzutu nieoczyszczonych ścieków do wody rzeki Wisły z kolektora na wysokości ul. Farysa, wykazuje następującą tendencję, tj.:

- 1 września 2019 r. z 25,6 mg/l powyżej zrzutu do 60,1 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 2 września 2019 r. z 29,3 mg/l powyżej zrzutu do 200,0 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 3 września 2019 r. z 15,1 mg/l powyżej zrzutu do 42,9 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 4 września 2019 r. z 32,7 mg/l powyżej zrzutu do 56,9 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie);
- 5 września 2019 r. z 25,8 mg/l powyżej zrzutu do 184 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 6 września 2019 r. z 49,9 mg/l powyżej zrzutu do 50,2 mg/l poniżej zrzutu (brak wpływu);
- 7 września 2019 r. z 27,6 mg/l powyżej zrzutu do 46,2 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 8 września 2019 r. z 29,1 mg/l powyżej zrzutu do 86,9 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 9 września 2019 r. z 23,6 mg/l powyżej zrzutu do 53,4 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 10 września 2019 r. z 26,6 mg/l powyżej zrzutu do 69,3 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 11 września 2019 r. z 23,4 mg/l powyżej zrzutu do 47,8 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 12 września 2019 r. z 27,3 mg/l powyżej zrzutu do 41,2 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 13 września 2019 r. z 32,5 mg/l powyżej zrzutu do 50,2 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie),
- 14 września 2019 r. z 31,4 mg/l powyżej zrzutu do 38,6 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie w odniesieniu do tła, zdecydowana poprawa jakości wody rzeki Wisły poniżej zrzutu w odniesieniu do wyników poprzednich),
- 15 września 2019 r. z 28,9 mg/l powyżej zrzutu do 33,5 mg/l poniżej zrzutu (pogorszenie w odniesieniu do tła, zdecydowana poprawa jakości wody rzeki Wisły poniżej zrzutu w odniesieniu do wyników poprzednich).

➤ następuje poprawa jakości wody w zakresie zawartości ogólnego węgla organicznego (TOC) w wodzie w odległości 500 m poniżej miejsca zrzutu nieoczyszczonych ścieków do wody rzeki Wisły z kolektora na wysokości ul. Farysa, tj.:

- 1 września 2019 r. z 7,62 mg/l powyżej zrzutu do 17,4 mg/l poniżej zrzutu,
- 2 września 2019 r. z 8,76 mg/l powyżej zrzutu do 47,5 mg/l poniżej zrzutu,

- 3 września 2019 r. z 8,67 mg/l powyżej zrzutu do 17,5 mg/l poniżej zrzutu,
- 4 września 2019 r. z 11,4 mg/l powyżej zrzutu do 16,6 mg/l poniżej zrzutu,
- 5 września 2019 r. z 9,15 mg/l powyżej zrzutu do 49,9 mg/l poniżej zrzutu,
- 6 września 2019 r. z 8,53 mg/l powyżej zrzutu do 13 mg/l poniżej zrzutu,
- 7 września 2019 r. z 5,73 mg/l powyżej zrzutu do 7,11 mg/l poniżej zrzutu,
- 8 września 2019 r. z 8,04 mg/l powyżej zrzutu do 16,8 mg/l poniżej zrzutu,
- 9 września 2019 r. z 8,30 mg/l powyżej zrzutu do 16,4 mg/l poniżej zrzutu,
- 10 września 2019 r. z 7,65 mg/l powyżej zrzutu do 13 mg/l poniżej zrzutu,
- 11 września 2019 r. z 8,0 mg/l powyżej zrzutu do 14,6 mg/l poniżej zrzutu,
- 12 września 2019 r. z 9,5 mg/l powyżej zrzutu do 16,5 mg/l poniżej zrzutu,
- 13 września 2019 r. z 6,37 mg/l powyżej zrzutu do 7,78 mg/l poniżej zrzutu,
- 14 września 2019 r. z 6,80 mg/l powyżej zrzutu do 7,93 mg/l poniżej zrzutu.
- 15 września 2019 r. z 6,27 mg/l powyżej zrzutu do 6,06 mg/l poniżej zrzutu.

Na podstawie wyników badań terenowych próbek wody pobranych w dniu 16 września 2019 r. stwierdzono:

- brak wpływu na jakość wody rzeki Wisły w odległości 500 m poniżej miejsca zrzutu nieoczyszczonych ścieków do wody rzeki Wisły w porównaniu do punktu powyżej zrzutu (tło) w zakresie wskaźnika: tlen rozpuszczony tj.
 - 9,1 mg/l powyżej zrzutu (tło),
 - 9,9 mg/l poniżej zrzutu;

- brak wpływu jakości wody rzeki Wisły w odległości 500 m poniżej miejsca zrzutu nieoczyszczonych ścieków do wody rzeki Wisły w porównaniu do punktu powyżej zrzutu (tło) w zakresie wskaźnika: przewodność tj.:
 - 1205 $\mu\text{S}/\text{cm}$ powyżej zrzutu (tło),
 - 1140 $\mu\text{S}/\text{cm}$ poniżej zrzutu;

- niewielki spadek zawartości tlenu rozpuszczonego w odległości 500 m poniżej miejsca zrzutu nieoczyszczonych ścieków do wody rzeki Wisły w odniesieniu do badań przeprowadzonych w dniach poprzednich, tj.
 - w dniu 1 września 4,6 mg/l,
 - w dniu 2 września 5,7 mg/l,
 - w dniu 3 września 5,9 mg/l,

- w dniu 4 września 7,2 mg/l,
- w dniu 5 września 5,1 mg/l,
- w dniu 6 września 7,9 mg/l,
- w dniu 7 września 8,1 mg/l,
- w dniu 8 września 6,4 mg/l,
- w dniu 9 września 8,3 mg/l,
- w dniu 10 września 8,4 mg/l,
- w dniu 11 września 8,8 mg/l,
- w dniu 12 września 9,0 mg/l,
- w dniu 13 września 9,1 mg/l,
- w dniu 14 września 9,1 mg/l,
- w dniu 15 września 10,1 mg/l,
- w dniu 16 września 9,9 mg/l.

W dniu 15 września 2019 r. stwierdzono spadek stężeń w wodzie rzeki Wisły w zakresie oznaczonych wskaźników tj. ChZT_{Cr}, azot amonowy, fosfor ogólny, ogólny węgiel organiczny w punkcie 500 m poniżej wylotu kolektora na wysokości ul. Farysa 1 w Warszawie w odniesieniu do stężeń tych wskaźników oznaczonych w próbkach pobranych w dniach poprzednich.

Kolejne oznaczenia prezentowane w poniższych tabelach są uzupełniane w miarę pozyskiwania wyników badań z CLB.

Kolorem niebieskim wyróżniono oznaczenia otrzymane w dniu 16 września 2019 r.

I. Ścieki nieoczyszczone - kolektor na wysokości ul. Farysa 1 w Warszawa - próbka jednorazowa z wylotu do rzeki Wisły z okresu od 28 sierpnia 2019 r. do 1 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	28.08.2019r. godz. 12.34	29.08.2019r. godz. 14.30	30.08.2019r. godz. 9.25	31.08.2019r. godz. 12.40	01.09.2019r. godz. 8.25
Zapach	nie określono		-	-	Z 4G	Z 5G	Z 5G
Barwa	nie określono		-	-	ciemnoszara	szara	szara
pH		6,5 - 9,0	8,00	8,30	8,30	8,70	7,70
Temperatura	°C	35	24,0	23,9	22,9	23,0	21,6
ChZT _{Cr}	mg/l	125	592	696	409	533	223
Azot ogólny	mg/l	30	63,2	70,6	38,6	66,3	43,4
Azot amonowy	mg/l	10	43,7	52	27,2	46,6	34,6
Fosfor ogólny	mg/l	3	7,31	9,49	4,01	7,63	4,25
Chlorki	mg/l	1000	-	262	-	-	-
Siarczany	mg/l	500	-	91,2	-	-	-
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	0,1	-	0,117	-	-	-
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	15	0,135	0,397	0,139	0,143	<0,100
Cyjanki wolne	mg/l	0,1	-	0,009	-	-	-
Cyjanki związane	mg/l	5	-	0,012	-	-	-
Zawiesina ogólna	mg/l	35	320	336	468	320	155
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	50	27,1	35,6	-	-	-

Detergenty niejonowe	mg/l	10	4,95	4,48	2,53	5,28	2,47
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	30	-	-	-	-	-
Detergenty anionowe	mg/l	5	4,7	5,5	2,6	7	3,1
Fluorki	mg/l	25	-	0,226	-	-	-
Trichlorometan	mg/l	2	-	0,00288	-	-	-
Aldryna	mg/l	0	-	<0,000002	-	-	-
Chrom (VI)	mg/l	0,1	-	<0,008	-	-	-
Chrom ogólny	mg/l	0,5	-	0,060	-	-	-
BZT ₅	mg/l	25	277	363	310	340	170
Bor	mg/l	1	-	0,084	-	-	-
Cynk	mg/l	2	-	0,122	-	-	-
Kadm	mg/l	0,4	-	<0,001	-	-	-
Miedź	mg/l	0,5	-	0,032	-	-	-
Nikiel	mg/l	0,5	-	<0,006	-	-	-
Ołów	mg/l	0,5	-	<0,020	-	-	-
Żelazo ogólne	mg/l	10	-	0,63	-	-	-

* aktualnie obowiązujące rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311)

Ciąg dalszy tabeli nr I - Ścieki nieoczyszczone - kolektor na wysokości ul. Farysa 1 w Warszawa - próbka jednorazowa z wylotu do rzeki Wisły od 2 września 2019 r. do 6 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	02.09.2019r. godz. 11.30	03.09.2019r. godz. 9.20	04.09.2019r. godz. 8.55	05.09.2019r. godz. 8.45	06.09.2019r. godz. 9.30
Zapach	nie określono		Z 5G	Z 2G	Z 3G		
Barwa	nie określono		szara	szara	szara		
pH		6,5 - 9,0	8,4	8,2	8,1	8,0	8,2
Temperatura	°C	35	23,2	20,7	21,2	22,0	21,9
ChZT _C	mg/l	125	550	476	392	507	641
Azot ogólny	mg/l	30	70,3	48,6	60,3	68,1	75,4
Azot amonowy	mg/l	10	49,1	32,9	45,9	51,8	56,3
Fosfor ogólny	mg/l	3	6,13	4,39	4,32	6,33	2,11
Chlorki	mg/l	1000	238				
Siarczany	mg/l	500	93,7				
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	0,1	0,078				
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	15	1,212			<0,100	
Cyjanki wolne	mg/l	0,1	<0,005				
Cyjanki związane	mg/l	5	<0,005				
Zawiesina ogólna	mg/l	35	446	396	206	276	300
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	50	39,2	12,8			
Detergenty niejonowe	mg/l	10	3,38	1,88	2,11	2,20	3,50
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	30	154				130
Detergenty anionowe	mg/l	5	5,4	1,9	3,2	3,3	3,9
Fluorki	mg/l	25	0,143				
Trichlorometan	mg/l	2	<0,0005				
Aldryna	mg/l	0					
Chrom (VI)	mg/l	0,1	<0,008				
Chrom ogólny	mg/l	0,5	0,004				
BZT ₅	mg/l	25	310	230			
Bor	mg/l	1	<0,008				
Cynk	mg/l	2	0,117				
Kadm	mg/l	0,4	<0,001				
Miedź	mg/l	0,5	0,036				
Nikiel	mg/l	0,5	0,011				
Ołów	mg/l	0,5	<0,020				
Żelazo ogólne	mg/l	10	<0,032				

* aktualnie obowiązujące rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia

12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311)

Ciąg dalszy tabeli nr I - Ścieki nieoczyszczone - kolektor na wysokości ul. Farysa 1 w Warszawa - próbka jednorazowa z wylotu do rzeki Wisły od 7 września 2019 r. do 11 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	07.09.2019r. godz. 8.40	08.09.2019r. godz. 8.40	09.09.2019r. godz. 9.30	10.09.2019r. godz. 8.45	11.09.2019r. godz. 9.05
Zapach	nie określono						
Barwa	nie określono						
pH		6,5 - 9,0	7,7	7,9	8,0	8,0	8,0
Temperatura	°C	35	20,1	19,8	21,4	19,4	21,3
ChZT _c	mg/l	125	358	451	384	352	467
Azot ogólny	mg/l	30	47,9	37,3	54,9	51,1	59,6
Azot amonowy	mg/l	10	35,5	22,5	42,1	37,0	44,2
Fosfor ogólny	mg/l	3	4,45	4,13	4,15	3,49	4,09
Chlorki	mg/l	1000			234		
Siarczany	mg/l	500			101		
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	0,1			0,051	0,027	
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	15			<0,100	<0,0100	<0,100
Cyjanki wolne	mg/l	0,1			<0,005		
Cyjanki związane	mg/l	5			<0,005		
Zawiesina ogólna	mg/l	35	156	310	222	186	234
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	50			15,0	21,1	23,5
Detergenty niejonowe	mg/l	10	0,883	0,601	2,09	1,55	1,68
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	30	48		79,5		
Detergenty anionowe	mg/l	5			2,6		
Fluorki	mg/l	25			0,208		
Trichlorometan	mg/l	2			0,006		<0,0005
Aldryna	mg/l	0			<0,002		
Chrom (VI)	mg/l	0,1			<0,008		
Chrom ogólny	mg/l	0,5					
BZT ₅	mg/l	25					
Rtęć	mg/l	0,06			0,0000175	0,002	<0,000015
Bor	mg/l	1			0,166	0,133	0,144
Cynk	mg/l	2			0,146	0,200	0,108
Kadm	mg/l	0,4			<0,0001	0,00014	0,00009
Miedź	mg/l	0,5			0,0516	0,0443	0,0411
Nikiel	mg/l	0,5			0,0051	0,00365	0,0032
Ołów	mg/l	0,5			0,0030	0,0032	0,0021
Żelazo ogólne	mg/l	10			0,987	0,969	0,712

* aktualnie obowiązujące rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311)

Ciąg dalszy tabeli nr I - Ścieki nieoczyszczone - kolektor na wysokości ul. Farysa 1 w Warszawa - próbka jednorazowa z wylotu do rzeki Wisły od 12 września 2019 r. do 16 września 2019r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	12.09.2019r. godz. 9.15	13.09.2019r. godz. 9.10	14.09.2019r. godz. 8.30	15.09.2019r. godz. 8.00-11.25	16.09.2019r. godz. 10.15-10.50
--	-----------	--	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------------	--------------------------------

Zapach	nie określono				
Barwa	nie określono				
pH		6,5 - 9,0	7,9	8,0	
Temperatura	°C	35	21,9	21,0	
ChZT _c	mg/l	125	505	452	
Azot ogólny	mg/l	30	82,6	59,5	
Azot amonowy	mg/l	10	47,2	42,0	
Fosfor ogólny	mg/l	3	4,97	6,72	
Chlorki	mg/l	1000	255		
Siarczany	mg/l	500	114		
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	0,1	0,056		
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	15			
Cyjanki wolne	mg/l	0,1	<0,005		
Cyjanki związane	mg/l	5	<0,005		
Zawiesina ogólna	mg/l	35	338	225	
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	50	21,9		
Detergenty niejonowe	mg/l	10	2,02	1,95	
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	30	126		
Detergenty anionowe	mg/l	5	0,194		
Fluorki	mg/l	25			
Trichlorometan	mg/l	2	0,0005		
Aldryna	mg/l	0			
Chrom (VI)	mg/l	0,1			
Chrom ogólny	mg/l	0,5			
BZT ₅	mg/l	25			
Rtęć	mg/l	0,06	<0,0000150		
Bor	mg/l	1	0,159		
Cynk	mg/l	2	0,180		
Kadm	mg/l	0,4	0,00013		
Miedź	mg/l	0,5	0,0398		
Nikiel	mg/l	0,5	0,0047		
Ołów	mg/l	0,5	0,0032		
Żelazo ogólne	mg/l	10	1,22		

W dniu 14 września 2019 r. o godz. 8.30 nie pobrano próbek ścieków do analizy, ze względu na fakt, że ścieki nieoczyszczone nie były wprowadzane bezpośrednio do Wisły - ścieki były odprowadzane awaryjnym przesyłem do oczyszczalni ścieków Czajka.

W dniu 15 września 2019 r. w godzinach od 8.00 do 11.25 nie pobrano próbek ścieków do analizy, ze względu na fakt, że ścieki nieoczyszczone nie były wprowadzane bezpośrednio do Wisły - ścieki były odprowadzane awaryjnym przesyłem do oczyszczalni ścieków Czajka.

W dniu 16 września 2019 r. w godzinach od 10.15 do 10.55 nie pobrano próbek ścieków do analizy, ze względu na fakt, że ścieki nieoczyszczone nie były wprowadzane bezpośrednio do Wisły - ścieki były odprowadzane awaryjnym przesyłem do oczyszczalni ścieków Czajka.

* aktualnie obowiązujące rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311)

II. Monitoring badawczy rzeki Wisły

1. Woda z rzeki Wisły - ok. 50 m powyżej zrzutu ścieków (tło) - pobór brzegowy z okresu od 28 sierpnia 2019 r. do 1 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	28.08.2019r. godz. 12.40	29.08.2019r. godz. 14.40	30.08.2019r. godz. 9.20	31.08.2019r. godz. 11.15	01.09.2019r. godz. 7.20
pH		7,5 - 8,4	8,30	9,00	7,8	9,00	7,60
Temperatura	°C	<24,0	26,5	26,9	26,8	27,4	24,2
ChZT _c	mg/l	≤30,0	32,1	29,9	32,0	26,2	25,6
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	2,00	1,61	1,38	1,31	0,90
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	<1,00	<1,00	<0,078	<1,00	<1,00
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	0,156	0,13	0,08	0,17	0,115
Chlorki	mg/l	≤75,6		163			
Siarczany	mg/l	≤71,5		54,1			
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010		<0,002			
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	≤0,200		<0,100			
Cyjanki wolne	mg/l	≤0,050		<0,005			
Cyjanki związane	mg/l	≤0,050		<0,005			
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	44	26	37	43	31
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	-		8,8			
Detergenty niejonowe	mg/l	-	0,282	0,506			

Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	10,8	10,1	7,76	7,7	6,2
Przewodność	μS/cm	≤850	750	870	971	913	1006
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6			8,65	7,87	7,62
Bor	mg/l	≤2		<0,08			
Cynk	mg/l	≤1		0,033			
Kadm	μg/l	1,5 (dla twardości ≥ 200 mg CaCO ₃ /l)		<1,0			
Miedź	mg/l	≤0,05		0,015			
Nikiel	μg/l	34		<6,0			
Ołów	μg/l	14		<20,0			
Żelazo ogólne	mg/l	nie określono wartości dopuszczalnej		0,45			

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do załączników nr 6 i 9 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) - jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

Ciąg dalszy tabeli nr 1 - Woda z rzeki Wisły - ok. 100 m powyżej zrzutu ścieków (tło) - pobór brzegowy od 2 września 2019 r. do 6 września 2019 r.

Od dnia 3 września 2019 r., ze względu na budowę mostu pontonowego, punkt pomiarowy powyżej zrzutu ścieków (tło) został przeniesiony z 50 m do 100 m powyżej wylotu na wysokości ul. Farysa.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	02.09.2019r. godz. 10.55	03.09.2019r. godz. 8.30	04.09.2019r. godz. 8.15	05.09.2019r. godz. 8.25	06.09.2019r. godz. 8.30
pH		7,5 - 8,4	8,6	7,5	7,6	8,1	7,8
Temperatura	°C	<24,0	25,2	21,2	21,7	21,7	22,0
ChZT _C	mg/l	≤30,0	29,3	15,1	32,7	25,8	49,9
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	1,31	1,42	1,57	1,33	1,34
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	<0,078	<0,078	<0,078	<0,078	<0,078
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	0,074	0,058	0,151	0,073	<0,040
Chlorki	mg/l	≤75,6					
Siarczany	mg/l	≤71,5					
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010					<0,002
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	≤0,200					
Cyjanki wolne	mg/l	≤0,050					
Cyjanki związane	mg/l	≤0,050					
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	31,0	31,0	70,0	31	30,0
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	-					
Detergenty niejonowe	mg/l	-					
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	8,5	6,2	8	8,7	9,0
Przewodność	μS/cm	≤850	1029	1077	1103	1102	1212
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6	8,76	8,67	11,4	9,15	8,53
Cynk	mg/l	≤1					0,00954
Kadm	μg/l	1,5 (dla twardości ≥ 200 mg CaCO ₃ /l)					<0,045
Miedź	mg/l	≤0,05					0,0160
Nikiel	μg/l	34					2,08
Ołów	μg/l	14					<0,36
Chrom (VI)	mg/l	≤0,02					<0,008
Chrom ogólny	mg/l	≤0,05					<0,008
Rtęć	μg/l	0,07					<0,015
Fluorki	mg/l	≤1,5					0,127
Tetrachlorometan	μg/l	12					<0,50
Trichlorometan	μg/l	2,5					<0,50
1,2-dichloroetan	μg/l	10					<0,50

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do

załączników nr 6 i 9 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) – jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

Ciąg dalszy tabeli nr 1 - Woda z rzeki Wisły – ok. 100 m powyżej zrzutu ścieków (tło) – pobór brzegowy od 7 września 2019 r. do 11 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	07.09.2019r. godz. 8.20	08.09.2019r. godz. 8.15	09.09.2019r. godz. 8.30	10.09.2019r. godz. 8.20	11.09.2019r. godz. 8.30
pH		7,5 - 8,4	7,8	7,9	7,8	8,0	8,2
Temperatura	°C	<24,0	20,2	20,7	20,3	18,9	20,0
ChZT _C	mg/l	≤30,0	27,6	29,1	23,6	26,6	23,4
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	1,47	1,5	1,55	3,03	1,89
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	0,064	<0,078	<0,078	<0,078	<0,078
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	0,086	0,095	0,056	0,051	<0,040
Chlorki	mg/l	≤75,6					
Siarczany	mg/l	≤71,5					
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	0,003
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	≤0,200					
Cyjanki wolne	mg/l	≤0,050					
Cyjanki związane	mg/l	≤0,050					
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	39	47	34	32	29
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	-					
Detergenty niejonowe	mg/l	-					
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	8,0	7,4	8,5	8,7	8,7
Przewodność	µS/cm	≤850	1127	1108	1131	1414	1365
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6	5,73	8,04	8,30	7,65	8,00
Cynk	mg/l	≤1	0,0104	0,00400	0,00601	0,0531	<0,002
Kadm	µg/l	1,5 (dla twardości ≥ 200 mg CaCO ₃ /l)	<0,045	<0,045	<0,045	0,122	<0,045
Miedź	mg/l	≤0,05	0,00214	0,00225	0,0523	0,0052	0,0015
Nikiel	µg/l	34	1,64	1,70	2,14	2,66	1,74
Ołów	µg/l	14	<0,36	<0,36	<0,36	1,24	<0,36
Chrom (VI)	mg/l	≤0,02	<0,008	<0,008	<0,008		
Chrom ogólny	mg/l	≤0,05	<0,008	<0,008	<0,008		
Rtęć	µg/l	0,07	<0,015	<0,015	<0,015	0,055	<0,015
Fluorki	mg/l	≤1,5	0,129	0,126	0,131	-	0,151
Tetrachlorometan	µg/l	12	<0,50	<0,50	<0,50	-	<0,50
Trichlorometan	µg/l	2,5	3,64	3,22	1,26	-	3,83
1,2-dichloroetan	µg/l	10	<0,50	<0,50	<0,50	-	<0,50

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do załączników nr 6 i 9 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) – jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

Ciąg dalszy tabeli nr 1 - Woda z rzeki Wisły – powyżej zrzutu (tło) – od 12 września 2019 r. do 16 września 2019r.

Do dnia 12 września 2019 r. punkt pomiarowy zlokalizowany ok. 100 m powyżej zrzutu ścieków - pobór brzegowy.

Od dnia 13 września 2019 r., ze względu na prace związane z budową rurociągu awaryjnego, punkt pomiarowy na rzece Wiśle powyżej zrzutu ścieków (tło) został przeniesiony w okolice ujęcia wody „Gruba Kaśka” na wysokości ul. Brukselskiej 21 w Warszawie (pobór z nurtu rzeki Wisły).

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	12.09.2019r. godz. 8.30	13.09.2019r. godz. 7.30	14.09.2019r. godz. 7.20	15.09.2019r. godz. 7.15	16.09.2019r. godz. 7.30
pH		7,5 - 8,4	8,1	8,2	8,2	8,2	8,2
Temperatura	°C	<24,0	21,1	19,8	18,2	19,0	17,6
ChZT _{Cr}	mg/l	≤30,0	27,3	32,5	31,4	28,9	
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	1,84	1,65	1,95	2,04	
Azot azotanowy	mg/l	≤2,2		0,11	0,19	0,56	
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	<0,078	<0,05	<0,050	<0,050	
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	<0,040	0,12	0,11	0,12	
Chlorki	mg/l	≤75,6					
Siarczany	mg/l	≤71,5					
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	≤0,200					
Cyjanki wolne	mg/l	≤0,050					
Cyjanki związane	mg/l	≤0,050					
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	36,0	40,0	46,0	43,0	
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	-					
Detergenty niejonowe	mg/l	-					
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	9,6	8,9	8,7	9,0	9,1
Przewodność	µS/cm	≤850	1084	1007	1108	1034	1205
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6	9,5	6,37	6,80	6,27	
Cynk	mg/l	≤1	0,013	0,0049	0,0268	0,0078	0,0055
Kadm	µg/l	1,5 (dla twardości ≥ 200 mg CaCO ₃ /l)	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045
Miedź	mg/l	≤0,05	0,013	0,0020	0,0028	0,0017	0,0027
Nikiel	µg/l	34	2,03	1,68	1,51	1,39	1,58
Ołów	µg/l	14	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36
Chrom (VI)	mg/l	≤0,02	<0,008				
Chrom ogólny	mg/l	≤0,05	<0,008				
Rtęć	µg/l	0,07	<0,150				
Fluorki	mg/l	≤1,5	0,136	0,12	0,1	0,14	
Tetrachlorometan	µg/l	12	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	
Trichlorometan	µg/l	2,5	0,84	<0,50	<0,50	<0,50	
1,2-dichloroetan	µg/l	10	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do załączników nr 6 i 9 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) – jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wó

2. Woda z rzeki Wisły – poniżej zrzutu ścieków (pobór brzegowy) z okresu od 28 sierpnia 2019 r. do 1 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	28.08.2019r. godz. 12.45	29.08.2019r. godz. 15.10	30.08.2019r. godz. 10.55	31.08.2019r. godz. 11.40	01.09.2019r. godz. 7.40
			50m poniżej zrzutu	500m poniżej zrzutu	500m poniżej zrzutu	500m poniżej zrzutu	500m poniżej zrzutu
pH		7,5 - 8,4	8,0	8,80	7,90	8,30	7,70
Temperatura	°C	<24,0	25,0	26,2	25,6	25,2	24,8
ChZT _{Cr}	mg/l	≤30,0	292	134	149	139	60,1
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	40,3	15	12,5	16,6	8,07
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	29,5	10,1	5,99	11,4	4,97
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	3,32	1,76	1,21	1,64	0,68
Chlorki	mg/l	≤75,6		178			
Siarczany	mg/l	≤71,5		61,2			
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010		<0,002			
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	≤0,200		<0,100			
Cyjanki wolne	mg/l	≤0,050		<0,005			
Cyjanki związane	mg/l	≤0,050		<0,005			
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	145	101	330	78	48
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	-		34,7			

Detergenty niejonowe	mg/l	-	4,39	1,20			
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	7,87	7,8	5,8	5,3	4,6
Przewodność	μS/cm	≤850	1083	1045	831	1031	1087
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6			35,6	36,1	17,4
Bor	mg/l	≤2		<0,08			
Cynk	mg/l	≤1		0,017			
Kadm	μg/l	1,5 (dla twardości ≥ 200 mg CaCO ₃ /l)		<1,0			
Miedź	mg/l	≤0,05		0,012			
Nikiel	μg/l	34		<6,0			
Ołów	μg/l	14		<20,0			
Żelazo ogólne	mg/l	nie określono wartości dopuszczalnej		0,36			

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do załączników nr 6 i 9 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) – jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

Ciąg dalszy tabeli nr 2 - Woda z rzeki Wisły – poniżej zrzutu ścieków (pobór brzegowy) od dnia 2 września 2019 r. do 6 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	02.09.2019r. godz.	03.09.2019r. godz.	04.09.2019r. godz.	05.09.2019r. godz.	06.09.2019r. godz.
			12.00	9.00	8.40	9.05	9.00
			500 m poniżej zrzutu	500 m poniżej zrzutu	500 m poniżej zrzutu	500 m poniżej zrzutu	500 m poniżej zrzutu
pH		7,5 - 8,4	8,4	7,8	8	8,0	7,9
Temperatura	°C	<24,0	24,4	21,8	22,1	21,9	21,6
ChZT _C	mg/l	≤30,0	200,0	42,9	56,9	184	50,2
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	20,1	6,44	6,96	28,5	3,71
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	13	3,63	3,98	20,1	1,23
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	1,440	0,446	0,528	2,250	0,051
Chlorki	mg/l	≤75,6					
Siarczany	mg/l	≤71,5					
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010					0,004
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	≤0,200					
Cyjanki wolne	mg/l	≤0,050					
Cyjanki związane	mg/l	≤0,050					
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	98	45	56	137	30,0
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	-					
Detergenty niejonowe	mg/l	-					
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	5,7	5,9	7,2	5,1	7,9
Przewodność	μS/cm	≤850	1208	994	1133	1308	1209
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6	47,5	17,5	16,6	49,9	13,0
Cynk	mg/l	≤1					0,00966
Kadm	μg/l	1,5 (dla twardości ≥ 200 mg CaCO ₃ /l)					<0,045
Miedź	mg/l	≤0,05					0,0127
Nikiel	μg/l	34					2,43
Ołów	μg/l	14					<0,36
Chrom (VI)	mg/l	≤0,02					<0,008
Chrom ogólny	mg/l	≤0,05					<0,008
Rtęć	μg/l	0,07					0,0312
Fluorki	mg/l	≤1,5					0,130
Tetrachlorometan	μg/l	12					<0,50
Trichlorometan	μg/l	2,5					<0,50
1,2-dichloroetan	μg/l	10					<0,50

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do załączników nr 6 i 9 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) – jako wartość graniczną podano wartość dla II

klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

Ciąg dalszy tabeli nr 2 - Woda z rzeki Wisły – poniżej zrzutu ścieków (pobór brzegowy) od dnia 7 września 2019 r. do dnia 11 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	07.09.2019r. godz. 9.00	08.09.2019r. godz. 8.50	09.09.2019r. godz. 9.00	10.09.2019r. godz. 9.20	11.09.2019r. godz. 9.40
			500 m poniżej zrzutu	500 m poniżej zrzutu	500 m poniżej zrzutu	500 m poniżej zrzutu	500 m poniżej zrzutu
pH		7,5 - 8,4	8,1	8,0	7,9	7,9	7,9
Temperatura	°C	<24,0	20,9	20,4	20,4	20,0	21,3
ChZT _{Cr}	mg/l	≤30,0	46,2	86,9	53,4	69,3	47,8
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	5,12	7,16	5,29	6,23	5,03
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	2,7	3,20	2,84	2,37	2,3
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	0,474	0,745	0,300	0,306	0,228
Chlorki	mg/l	≤75,6					
Siarczany	mg/l	≤71,5					
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010	<0,002	0,005	0,006	0,003	0,003
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	≤0,200					
Cyjanki wolne	mg/l	≤0,050					
Cyjanki związane	mg/l	≤0,050					
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	42	75	56	50	50
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	-					
Detergenty niejonowe	mg/l	-					
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	8,1	6,4	8,3	8,4	8,8
Przewodność	µS/cm	≤850	1164	1113	1143	1415	1378
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6	7,11	16,8	16,4	13	14,6
Cynk	mg/l	≤1	0,00979	0,0134	0,0176	0,0410	0,0025
Kadm	µg/l	1,5 (dla twardości ≥ 200 mg CaCO ₃ /l)	<0,045	<0,045	<0,045	0,114	<0,045
Miedź	mg/l	≤0,05	0,00215	0,00174	0,0294	0,00558	0,0027
Nikiel	µg/l	34	1,65	1,74	2,08	2,50	1,81
Ołów	µg/l	14	<0,36	<0,36	<0,36	1,26	<0,36
Chrom (VI)	mg/l	≤0,02	<0,008	<0,008	<0,008		
Chrom ogólny	mg/l	≤0,05	<0,008	<0,008	<0,008		
Rtęć	µg/l	0,07	0,0309	<0,015	<0,015	0,306	<0,015
Fluorki	mg/l	≤1,5	0,134	0,121	0,138		0,159
Tetrachlorometan	µg/l	12	<0,50	<0,50	<0,50		<0,50
Trichlorometan	µg/l	2,5	4,75	5,78	<0,50		<0,50
1,2-dichloroetan	µg/l	10	<0,50	<0,50	<0,50		<0,50

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do załączników nr 6 i 9 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) – jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

Ciąg dalszy tabeli nr 2 - Woda z rzeki Wisły – poniżej zrzutu ścieków (pobór brzegowy) od dnia 12 września 2019 r. do dnia 16 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	12.09.2019r. godz. 9.45	13.09.2019r. godz. 9.40	14.09.2019r. godz. 8.50	15.09.2019r. godz. 8.50	16.09.2019r. godz. 9.05
			500 m poniżej zrzutu	500 m poniżej zrzutu	500 m poniżej zrzutu	500 m poniżej zrzutu	500 m poniżej zrzutu
pH		7,5 - 8,4	7,8	8,3	8,2	8,2	8,3
Temperatura	°C	<24,0	21,5	21,5	19,4	19,0	18,4
ChZT _{Cr}	mg/l	≤30,0	41,2	50,2	38,6	33,5	
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	5,84	5,1	2,19	2,24	
Azot azotanowy	mg/l	≤2,2		0,10	0,15	0,44	
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	3,02	1,9	<0,050	<0,050	
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	0,313	0,36	0,17	0,14	
Chlorki	mg/l	≤75,6					

Siarczany	mg/l	≤71,5				
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010		<0,002	<0,002	<0,002
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	≤0,200				
Cyjanki wolne	mg/l	≤0,050				
Cyjanki związane	mg/l	≤0,050				
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	51,0	49,0	60	49,0
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	-				
Detergenty niejonowe	mg/l	-				
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	9,0	9,1	9,1	10,1
Przewodność	μS/cm	≤850	1098	1022	1112	1070
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6	16,5	7,78	7,93	6,06
Cynk	mg/l	≤1	0,0151	0,0035		0,0031
Kadm	μg/l	1,5 (dla twardości ≥ 200 mg CaCO ₃ /l)	<0,045	<0,045		<0,045
Miedź	mg/l	≤0,05	0,0055	0,0015		0,0014
Nikiel	μg/l	34	2,39	1,49		1,53
Ołów	μg/l	14	<0,36	<0,36		<0,36
Chrom (VI)	mg/l	≤0,02	<0,008			
Chrom ogólny	mg/l	≤0,05	<0,008			
Rtęć	μg/l	0,07	<0,0150			
Fluorki	mg/l	≤1,5	0,142	0,12	0,1	0,11
Tetrachlorometan	μg/l	12	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Trichlorometan	μg/l	2,5	0,94	<0,50	<0,50	<0,50
1,2-dichloroetan	μg/l	10	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do załączników nr 6 i 9 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) – jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

3. Woda z rzeki Wisły – m. Kazuń (pobór z mostu) z okresu od 28 sierpnia 2019 r. do 1 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	30.08.2019r. godz. 10.00	31.08.2019r. godz. 11.40	01.09.2019r. godz. 8.30
pH		7,5 - 8,4	8,10	8,1	8,00
Temperatura	°C	<24,0	25,3	26,1	24,6
ChZT _{cr}	mg/l	≤30,0	37,4	42,4	28,9
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	2,14	1,69	1,64
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	<0,05	<0,05	<0,05
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	0,14	0,12	0,120
Chlorki	mg/l	≤75,6			
Siarczany	mg/l	≤71,5			
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010			
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	≤0,200			
Cyjanki wolne	mg/l	≤0,050			
Cyjanki związane	mg/l	≤0,050			
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	57,2	45	29
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	-			
Detergenty niejonowe	mg/l	-			
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	8,0	8,2	7,2
Przewodność	μS/cm	≤850	926	915	1026
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l		6,96	5,62	5,33

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) – jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

Ciąg dalszy tabeli nr 3 - Woda z rzeki Wisły – m. Kazuń (pobór z mostu) od dnia 2 września 2019 r. do 6 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	02.09.2019r. godz. 8.50	03.09.2019r. godz. 9.05	04.09.2019r. godz. 8.45	05.09.2019r. godz. 9.00	06.09.2019r. godz. 8.50
pH		7,5 - 8,4	8,2	8,0	8,2	8,3	8,3
Temperatura	°C	<24,0	24,4	22,4	21,0	20,6	20,4
ChZT _C	mg/l	≤30,0	28,8	26,4	46,8	34,8	36,3
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	1,58	1,60	1,62		1,51
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	<0,050	0,11	0,066	0,095	0,050
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	0,130	0,130	0,140	0,160	0,130
Chlorki	mg/l	≤75,6					
Siarczany	mg/l	≤71,5					
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010					
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	≤0,200					
Cyjanki wolne	mg/l	≤0,050					
Cyjanki związane	mg/l	≤0,050					
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	29,0	29,0	35,0	33,0	30,0
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	-					
Detergenty niejonowe	mg/l	-					
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	7,6	7,1	8,6	9,1	9,0
Przewodność	μS/cm	≤850	937	1046	1094	1106	1192
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6	5,28	5,6	5,4	5,48	5,63

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) – jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

Ciąg dalszy tabeli nr 3 - Woda z rzeki Wisły – m. Kazuń (pobór z mostu) od dnia 7 września 2019 r. do 11 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	07.09.2019r. godz. 7.26	08.09.2019r. godz. 7.35	09.09.2019r. godz. 6.30	10.09.2019r. godz. 10.00	11.09.2019r. godz. 9.20
pH		7,5 - 8,4	8,2	8,2	8,0	8,4	8,5
Temperatura	°C	<24,0	19,8	20,0	20,2	18,9	18,9
ChZT _C	mg/l	≤30,0	32,8	32,5	23,6	29,1	33,1
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	1,57	1,55	1,55	1,94	1,91
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	<0,050	<0,050	<0,0075	0,056	0,052
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	0,110	0,110	0,056	0,130	0,120
Chlorki	mg/l	≤75,6					
Siarczany	mg/l	≤71,5					
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010	-	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	≤0,200					
Cyjanki wolne	mg/l	≤0,050					
Cyjanki związane	mg/l	≤0,050					
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	36	45	34	38	37

Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	-					
Detergenty niejonowe	mg/l	-					
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	8,8	8,5	7,8	9,9	10,5
Przewodność	μS/cm	≤850	1201	1115	1122	1338	1463
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6	5,85	5,58		5,86	6,94
Cynk	mg/l	≤1		0,00911		0,00318	0,00422
Kadm	μg/l	1,5 (dla twardości ≥ 200 mg CaCO ₃ /l)	-	<0,045	-	<0,045	<0,045
Miedź	mg/l	≤0,05		0,00224		<0,00185	0,00213
Nikiel	μg/l	34		1,66		1,83	1,87
Ołów	μg/l	14		<0,36		<0,36	<0,36
Chrom (VI)	mg/l	≤0,02		<0,008			
Chrom ogólny	mg/l	≤0,05		<0,008			
Rtęć	μg/l	0,07		<0,015		-	<0,015
Fluorki	mg/l	≤1,5		0,19			
Tetrachlorometan	μg/l	12		<0,50		<0,50	<0,50
Trichlorometan	μg/l	2,5		<0,50		0,67	<0,50
1,2-dichloroetan	μg/l	10		<0,50		<0,50	<0,50

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do załączników nr 6 i 9 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) - jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

Ciąg dalszy tabeli nr 3 - Woda z rzeki Wisły - m. Kazuń (pobór z mostu) od dnia 12 września 2019 r. do 16 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	12.09.2019r. godz. 9.05	13.09.2019r. godz. 9.10	14.09.2019r. godz. 9.25	15.09.2019r. godz.9.00	16.09.2019r. godz. 9.35
pH		7,5 - 8,4	8,5	8,5	8,5	8,4	8,5
Temperatura	°C	<24,0	19,0	19,6	18,9	17,9	16,8
ChZT _{Cr}	mg/l	≤30,0	30,2	35,6	33,7	34,9	
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	1,82	1,66	1,80	1,75	
Azot azotanowy	mg/l	≤2,2		0,20	0,20	0,31	
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	0,061	0,057	<0,050	<0,050	
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	0,150	0,13	0,14	0,14	
Chlorki	mg/l	≤75,6					
Siarczany	mg/l	≤71,5					
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010		<0,002	<0,002	<0,002	
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	≤0,200					
Cyjanki wolne	mg/l	≤0,050					
Cyjanki związane	mg/l	≤0,050					
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	43,0	41,0	44,0	55,0	
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	-					
Detergenty niejonowe	mg/l	-					
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	11,00	10,8	10,8	11,0	11,8
Przewodność	μS/cm	≤850	1226	1127	1131	1194	1139
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6	6,79	6,03	7,11	6,43	
Cynk	mg/l	≤1	0,0107	0,0034	0,0027	0,0032	
Kadm	μg/l	1,5 (dla twardości ≥ 200 mg CaCO ₃ /l)	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	
Miedź	mg/l	≤0,05	0,0052	0,0020	0,0014	0,0013	
Nikiel	μg/l	34	2,16	1,83	1,53	1,51	
Ołów	μg/l	14	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	
Chrom (VI)	mg/l	≤0,02	<0,008				
Chrom ogólny	mg/l	≤0,05	<0,008				
Rtęć	μg/l	0,07	<0,0150				

Fluorki	mg/l	≤1,5		0,11	0,13	0,12
Tetrachlorometan	µg/l	12	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Trichlorometan	µg/l	2,5	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
1,2-dichloroetan	µg/l	10	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do załączników nr 6 i 9 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) – jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

4. Woda z rzeki Wisły – m. Wyszogród (pobór z mostu) z okresu od 28 sierpnia 2019 r. do 1 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	30.08.2019r. godz. 9.20	31.08.2019r. godz. 7.00	01.09.2019r. godz. 6.10
pH		7,5 - 8,4	8,00	7,7	7,90
Temperatura	°C	<24,0	24,8	23,6	21,3
ChZT _{Cr}	mg/l	≤30,0	30,6	23,2	28,5
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	1,46	1,03	0,83
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	<0,078	<1,0	<1,0
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	0,078	0,123	0,138
Chlorki	mg/l	≤75,6			
Siarczany	mg/l	≤71,5			
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010			
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	≤0,200			
Cyjanki wolne	mg/l	≤0,050			
Cyjanki związane	mg/l	≤0,050			
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	24,0	20	26,0
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	-			
Detergenty niejonowe	mg/l	-			
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	8,6	7,0	7,5
Przewodność	µS/cm	≤850	695	757	774
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6	9,82	9,28	8,28

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) – jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

Ciąg dalszy tabeli nr 4 - Woda z rzeki Wisły – m. Wyszogród (pobór z mostu) od dnia 2 września 2019 r. do 6 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	02.09.2019r. godz. 8.15	03.09.2019r. godz. 6.15	04.09.2019r. godz. 6.10	05.09.2019r. godz. 7.50	06.09.2019r. godz. 6.25
pH		7,5 - 8,4	8,0	7,5	8,1	7,9	8,0
Temperatura	°C	<24,0	22,5	18,7	18,4	19,4	19,0
ChZT _{Cr}	mg/l	≤30,0	28,5	26,9	28,8	31,5	43,6
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	1,62	1,41	1,44	1,56	1,85
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	<0,078	<0,078	<0,078	<0,078	<0,050
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	0,145	0,152	0,128	0,138	0,17
Chlorki	mg/l	≤75,6					
Siarczany	mg/l	≤71,5					

Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010					
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	≤0,200					
Cyjanki wolne	mg/l	≤0,050					
Cyjanki związane	mg/l	≤0,050					
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	26,0	26,0	28,0	32,0	31,0
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	-					
Detergenty niejonowe	mg/l	-					
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	7,8	7,4	9,5	7,9	7,5
Przewodność	μS/cm	≤850	827	854	896	905	920
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6	9,16	10,8	10,1	9,41	9,06

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) - jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

Ciąg dalszy tabeli nr 4 - Woda z rzeki Wisły - m. Wyszogród (pobór z mostu) od dnia 7 września 2019 r. do dnia 11 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	07.09.2019r. godz. 5.40	08.09.2019r. godz. 5.20	09.09.2019r. godz. 7.15	10.09.2019r. godz. 6.45	11.09.2019r. godz. 6.10
pH		7,5 - 8,4	8,3	8,3	7,8	7,8	8,3
Temperatura	°C	<24,0	18,3	17,2	19,4	19,7	17,4
ChZT _{Cr}	mg/l	≤30,0	34,5	33,6		32,9	25,3
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	1,65	1,81		1,78	2,21
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	0,105	<0,078		<0,050	<0,050
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	0,16	0,125		0,16	0,13
Chlorki	mg/l	≤75,6					
Siarczany	mg/l	≤71,5					
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010					
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	≤0,200					
Cyjanki wolne	mg/l	≤0,050					
Cyjanki związane	mg/l	≤0,050					
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	36	34		36	24
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	-					
Detergenty niejonowe	mg/l	-					
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	10,0	8,1	8,4	8,2	9,5
Przewodność	μS/cm	≤850	1089	1056	907	1023	1150
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6	7,71	12,1		6,68	6,4

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) - jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

Ciąg dalszy tabeli nr 4 - Woda z rzeki Wisły - m. Wyszogród (pobór z mostu) od 12 września 2019 r. do 16 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	12.09.2019r. godz. 5.50	13.09.2019r. godz. 6.15	14.09.2019r. godz. 6.00	15.09.2019r. godz. 6.00	16.09.2019r. godz. 5.30
pH		7,5 - 8,4	8,2	8,0	8,0	8,0	8,2
Temperatura	°C	<24,0	17,0	18,3	16,3	15,4	15,6
ChZT _{Cr}	mg/l	≤30,0	25,7	33,1	32,5	34,8	
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	2,05	1,85	1,76	1,57	
Azot azotanowy	mg/l	≤2,2		0,25	0,19	0,056	
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	0,13	0,14	0,15	0,13	
Chlorki	mg/l	≤75,6					
Siarczany	mg/l	≤71,5					
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010		<0,002	<0,002	<0,002	
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	≤0,200					
Cyjanki wolne	mg/l	≤0,050					
Cyjanki związane	mg/l	≤0,050					
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	31,0	31,0	31,0	32,0	
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	-					
Detergenty niejonowe	mg/l	-					
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	10,6	9,2	8,9	7,9	9,5
Przewodność	μS/cm	≤850	1179	959	882	891	977
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6	7,05	6,75	7,61	7,28	
Cynk	mg/l	≤1		0,0084	0,0096	0,0036	0,0034
Kadm	μg/l	1,5 (dla twardości ≥ 200 mg CaCO ₃ /l)		<0,045	<0,045	<0,045	
Miedź	mg/l	≤0,05		0,0074	0,0012	0,0015	0,0014
Nikiel	μg/l	34		6,6	1,32	1,35	1,31
Ołów	μg/l	14		<0,36	<0,36	<0,36	
Chrom (VI)	mg/l	≤0,02					
Chrom ogólny	mg/l	≤0,05					
Rtęć	μg/l	0,07					
Fluorki	mg/l	≤1,5		0,13	0,14	0,14	
Tetrachlorometan	μg/l	12		<0,50	<0,50	<0,50	
Trichlorometan	μg/l	2,5		<0,50	<0,50	<0,50	
1,2-dichloroetan	μg/l	10		<0,50	<0,50	<0,50	

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) – jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

5. Woda z rzeki Wisły - m. Płock na wysokości ul. Grabówka - powyżej ujęcia wody z okresu od 28 sierpnia 2019 r. do 1 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	28.08.2019r. godz. 15.40	29.08.2019r. godz. 6.15	30.08.2019r. godz. 8.15	31.08.2019r. godz. 6.00	01.09.2019r. godz. 5.40
pH		7,5 - 8,4	8,40	8,0	7,90	7,9	8,20
Temperatura	°C	<24,0	25,0	23,3	24,7	24,4	23,7
ChZT _{Cr}	mg/l	≤30,0		31,6	31,5	27,8	28,2
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	1,51	1,36	1,34	0,97	0,86
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	<0,078	<0,078	<0,078	<1,0	<1,0
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30		0,15	0,051	0,115	0,138
Chlorki	mg/l	≤75,6					
Siarczany	mg/l	≤71,5					
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010					
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	≤0,200					

Cyjanki wolne	mg/l	≤0,050					
Cyjanki związane	mg/l	≤0,050					
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	21,0	22,0	22,0	22,0	22,0
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	-					
Detergenty niejonowe	mg/l	-					
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	9,41	7,71	7,2	7,9	8,4
Przewodność	μS/cm	≤850	762	778	722	712	767
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6			9,48	7,57	8,96

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) – jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

Ciąg dalszy tabeli nr 5 - Woda z rzeki Wisły – m. Płockna wysokości ul. Grabówka - powyżej ujęcia wody od dnia 2 września 2019 r. do dnia 6 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	02.09.2019r. godz. 7.40	03.09.2019r. godz. 5.30	04.09.2019r. godz. 5.15	05.09.2019r. godz. 7.05	06.09.2019r. godz. 7.20
pH		7,5 - 8,4	8,2	6,9	7,9	8,2	8,2
Temperatura	°C	<24,0	22,6	20,4	19,1	19,5	19,6
ChZT _c	mg/l	≤30,0	31,8	31	29	32,5	38,1
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	1,52	1,43	1,29	1,54	1,62
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	<0,078	<0,078	<0,078	<0,078	<0,050
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	0,143	0,166	0,098	0,091	0,13
Chlorki	mg/l	≤75,6					
Siarczany	mg/l	≤71,5					
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010					
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	≤0,200					
Cyjanki wolne	mg/l	≤0,050					
Cyjanki związane	mg/l	≤0,050					
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	24,0	24,0	16,0	31,0	31,0
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	-					
Detergenty niejonowe	mg/l	-					
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	8,2	7,1	9,4	10,3	8,6
Przewodność	μS/cm	≤850	775	840	903	865	932
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6	8,53	9,03	8,94	10,2	6,55

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) – jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

Ciąg dalszy tabeli nr 5 - Woda z rzeki Wisły – m. Płockna wysokości ul. Grabówka - powyżej ujęcia wody od dnia 7 września 2019 r. do dnia 11 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	07.09.2019r. godz. 6.30	08.09.2019r. godz. 6.10	09.09.2019r. godz. 9.00	10.09.2019r. godz. 8.10	11.09.2019r. godz. 7.15
pH		7,5 - 8,4	8,2	8,2	8,1	8,0	8,1
Temperatura	°C	<24,0	17,2	18,0	19,6	19,8	17,2

ChZT _{Cr}	mg/l	≤30,0	40,5	32,7		31,6	29,4
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	1,5	1,47		1,48	1,4
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	0,07	<0,078		<0,050	<0,050
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	0,15	0,116		0,14	0,13
Chlorki	mg/l	≤75,6					
Siarczany	mg/l	≤71,5					
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010					
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	≤0,200					
Cyjanki wolne	mg/l	≤0,050					
Cyjanki związane	mg/l	≤0,050					
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	33	32		30	24
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	-					
Detergenty niejonowe	mg/l	-					
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	12,4	10,6	8,2	8,5	10,4
Przewodność	µS/cm	≤850	994	1042	971	1064	1009
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6	7,11	9,43		7,63	5,91

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) - jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

Ciąg dalszy tabeli nr 5 - Woda z rzeki Wisły - m. Płockna wysokości ul. Grabówka - powyżej ujęcia wody z okresu od dnia 12 września 2019 r. do dnia 16 września 2019r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	12.09.2019r. godz. 6.40	13.09.2019r. godz. 7.20	14.09.2019r. godz. 7.20	15.09.2019r. godz. 7.10	16.09.2019r. godz. 6.15
pH		7,5 - 8,4	8,1	8,2	8,2	8,1	8,3
Temperatura	°C	<24,0	18,5	18,1	16,0	15,9	16,2
ChZT _{Cr}	mg/l	≤30,0	22,1	34,8	34,5	34,2	
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	1,41	1,80	1,83	1,89	
Azot azotanowy	mg/l	≤2,2		0,058	<0,020	<0,020	
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	0,11	0,13	0,15	0,13	
Chlorki	mg/l	≤75,6					
Siarczany	mg/l	≤71,5					
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010		<0,002	<0,002	<0,002	
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	≤0,200					
Cyjanki wolne	mg/l	≤0,050					
Cyjanki związane	mg/l	≤0,050					
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	27,0	30,0	30,0	32,0	
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	-					
Detergenty niejonowe	mg/l	-					
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	13,1	10,8	9,5	10,8	10,5
Przewodność	µS/cm	≤850	1163	1140	1027	969	920
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6	6,47	6,78	7,70	7,45	
Cynk	mg/l	≤1		0,0041	0,0037	<0,002	0,0024
Kadm	µg/l	1,5 (dla twardości ≥ 200 mg CaCO ₃ /l)		<0,045	<0,045	<0,045	<0,045
Miedź	mg/l	≤0,05		0,00462	0,0016	0,0014	0,0011
Nikiel	µg/l	34		2,02	1,44	1,37	1,34
Ołów	mg/l	14		<0,36	<0,36	<0,36	<0,36
Chrom (VI)	µg/l	≤0,02					
Chrom ogólny	mg/l	≤0,05					
Rtęć	µg/l	0,07					

Fluorki	mg/l	≤1,5	0,13	0,13	0,13
Tetrachlorometan	µg/l	12	<0,50	<0,50	<0,50
Trichlorometan	µg/l	2,5	<0,50	<0,50	<0,50
1,2-dichloroetan	µg/l	10	<0,50	<0,50	<0,50

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) – jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

Kolorem niebieskim wyróżniono oznaczenia otrzymane w dniu 16 września 2019 r.

Kolejne oznaczenia będą uzupełniane w miarę pozyskiwania wyników badań z CLB.

W dniu 16 września 2019 r., zgodnie z ustaleniami z Zespołu Zarządzania Kryzysowego m.st. Warszawy, odbył się wspólny pobór próbek wody z rzeki Wisły przez CLB oraz MPWiK w m.st. Warszawie S.A. w wyznaczonych przez Inspekcję Ochrony Środowiska punktach monitoringu badawczego na terenie m.st. Warszawy.

W dniu 8 września 2019 r. dokonano dodatkowych jednorazowych poborów wody w zakresie monitoringu badawczego w m. Nowy Dwór Mazowiecki:

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	Woda z rzeki Wisły (pobór z mostu)	Woda z rzeki Narew (pobór z mostu)
pH		7,5 - 8,4	7,9	7,8
Temperatura	°C	<24,0	20,2	19,7
ChZT _{Cr}	mg/l	≤30,0	41,2	27,7
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	1,82	1,3
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	0,05	0,15
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	0,20	0,22
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	38	11
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010	<0,002	<0,002
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	7,6	6,3
Przewodność	µS/cm	≤850	1047	514
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6	6,11	8,92
Cynk	mg/l	≤1	0,0758	0,00779
Kadm	µg/l	1,5 (dla twardości ≥ 200 mg CaCO ₃ /l)	<0,045	0,0886
Miedź	mg/l	≤0,05	0,0199	0,00231
Nikiel	µg/l	34	<1,0	1,76
Ołów	µg/l	14	<0,36	<0,36
Chrom (VI)	mg/l	≤0,02	<0,008	<0,008
Chrom ogólny	mg/l	≤0,05	<0,008	<0,008
Rtęć	µg/l	0,07	<0,015	0,0737
Fluorki	mg/l	≤1,5	0,18	0,21
Tetrachlorometan	µg/l	12	<0,50	<0,50
Trichlorometan	µg/l	2,5	<0,50	<0,50
1,2-dichloroetan	µg/l	10	<0,50	<0,50

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do załączników nr 6 i 9 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) – jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

Pobory w zakresie monitoringu badawczego w m. Nowy Dwór Mazowiecki są kontynuowane od dnia 11 września 2019 r.

➤ Woda z rzeki Wisły – m. Nowy Dwór Mazowiecki (pobór z mostu) od dnia 11 września 2019 r. do dnia 12 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	11.09.2019r. godz. 10.10	12.09.2019r. godz. 9.30
pH		7,5 - 8,4	8,3	8,4
Temperatura	°C	<24,0	18,8	19,0
ChZT _{Cr}	mg/l	≤30,0	30,7	25,2
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	2,00	2,08
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	0,088	0,14
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	0,15	0,14
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	37	41,0
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010	<0,002	
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	9,6	10,5
Przewodność	μS/cm	≤850	1292	1184
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6	6,41	6,72
Cynk	mg/l	≤1	0,0044	0,0153
Kadm	μg/l	1,5 (dla twardości ≥ 200 mg CaCO ₃ /l)	<0,045	<0,045
Miedź	mg/l	≤0,05	<0,001	0,00433
Nikiel	μg/l	34	<1,0	1,06
Ołów	μg/l	14	<0,36	<0,036
Chrom (VI)	mg/l	≤0,02		<0,008
Chrom ogólny	mg/l	≤0,05		<0,008
Rtęć	μg/l	0,07	<0,015	<0,015
Fluorki	mg/l	≤1,5		
Tetrachlorometan	μg/l	12	<0,50	
Trichlorometan	μg/l	2,5	<0,50	
1,2-dichloroetan	μg/l	10	<0,50	

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do załączników nr 6 i 9 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) – jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ekologiczny dobry) jakości wód

➤ Woda z rzeki Narew – m. Nowy Dwór Mazowiecki (pobór z mostu) od dnia 11 września 2019 r. do dnia 12 września 2019 r.

	jednostka	Wartość dopuszczalna określona w przepisach*	11.09.2019r. godz. 9.45	12.09.2019r. godz. 9.50
pH		7,5 - 8,4	7,9	7,8
Temperatura	°C	<24,0	18,5	18,2
ChZT _{Cr}	mg/l	≤30,0	25,5	23,8
Azot ogólny	mg/l	≤4,0	1,75	1,52
Azot amonowy	mg/l	≤0,843	0,18	0,17
Fosfor ogólny	mg/l	≤0,30	0,19	0,19
Zawiesina ogólna	mg/l	≤30,8	10	10,0
Fenole lotne - indeks fenolowy	mg/l	≤0,010	<0,002	
Tlen rozpuszczony	mg/l	≥7,4	7,8	7,9
Przewodność	mS/cm	≤850	621	524
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/l	≤13,6	9,53	8,18
Cynk	mg/l	≤1	<0,0044	0,0153
Kadm	mg/l	1,5 (dla twardości ≥ 200 mg CaCO ₃ /l)	<0,045	<0,045
Miedź	mg/l	≤0,05	<0,001	0,0053
Nikiel	mg/l	34	<1,0	1,06
Ołów	mg/l	14	<0,36	<0,36

Chrom (VI)	mg/l	≤0,02		<0,008
Chrom ogólny	mg/l	≤0,05		<0,008
Rtęć	mg/l	0,07	<0,015	<0,015
Fluorki	mg/l	≤1,5		
Tetrachlorometan	mg/l	12	<0,50	<0,50
Trichlorometan	mg/l	2,5	<0,50	<0,50
1,2-dichloroetan	mg/l	10	<0,50	<0,50

* ze względu na brak aktualnie obowiązującego rozporządzenia posiłkowo odniesiono się do załączników nr 6 i 9 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz śródlądowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) - jako wartość graniczną podano wartość dla II klasy (stan ek45ologiczny dobry) jakości wód

[Następny Strona](#)