



AB 560

POWIATOWA STACJA SANITARNO - EPIDEMIOLOGICZNA  
w CIECHANOWIE  
ODDZIAŁ LABORATORYJNY

06-400 Ciechanów  
ul. Sienkiewicza 27  
tel: 23 672-33-13

Fax: 23 672-41-44  
e-mail: psse.ciechanow@pis.gov.pl  
www.wsse.waw.pl/ciechanow/

Liczba stron: 3

Egz. 2 z 3

Ciechanów, dnia: 02.06.2022

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ HKL.9051-1-183/449,450,451/2022

Nazwa i adres klienta:	<b>Sekcja Nadzoru Higieny Komunalnej w PSSE Ciechanów</b>
Podstawa badań:	<b>Protokół uzgodnień nr HKL.9051.3.1.2022</b>
Rodzaj próbek:	<b>woda przeznaczona do spożycia przez ludzi</b>
Miejsce pobrania próbek:	<b>Wodociąg do zbiorowego zaopatrzenia w wodę Kraszewo</b>
Data pobrania próbek:	<b>30.05.2022</b>
Próbki pobrał:	<b>Katarzyna Polak - pracownik Sekcji Nadzoru HK</b>
Metoda pobierania próbek	<b>PN-ISO 5667-5:2017-10 (N), PN-EN ISO 19458:2007 (N)</b>
Nr protokołu pobrania próbek:	<b>HKL.9051-1-183/2022</b>
Data przyjęcia próbek	<b>30.05.2022</b>
Data rozpoczęcia i zakończenia badań	<b>30.05-02.06.2022</b>
Inne informacje dotyczące próbek	<b>Stan próbek - bez zastrzeżeń</b>
Cel badania	<b>Zg.z Rozp.MZ z 07.12.2017 r.(Dz.U.2017 poz.2294)</b>

*UWAGA: Laboratorium oświadcza, że wyniki badań i związane z nimi niepewności odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Bez pisemnej zgody Oddziału Laboratoryjnego sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Klient ma prawo do skargi w terminie 14 dni od daty stempla lub daty potwierdzenia otrzymania sprawozdania.*

*Informacje o dacie, godzinie, miejscu i metodzie pobierania próbek pochodzą od próbkobiorcy - pracownika Powiatowej Stacji Sanitarnej - Epidemiologicznej.*

### Opis i identyfikacja próbki:

Nr próbki	Godz. pobr.	Ozn. klienta	Rodzaj próbki i punkt pobrania
449	08:45	1	Stacja Uzdatniania Wody - kran wody uzdatnionej
450	09:00	2	Sieć - Kraszewo 58 - sklep - kran w łazience
451	09:15	3	Sieć - Skarżynek 25 - mieszkanie prywatne - kran w kuchni

*Badania i wyniki oznaczone (N) znajdują się poza zakresem akredytacji PCA nr AB 560. Badania oznaczone (P) zostały wykonane przez podwykonawcę.*

### 1. Wyniki badań mikrobiologicznych

Legenda: "nw" - nie wykryto, "-" - nie badano

Lp.	Wskaźnik, metodyka	Jm	Numery próbek, wyniki			Data badania
			449	450	451	
1	<b>Liczba bakterii Escherichia coli w 100 ml wody</b> PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 metoda filtrów membranowych, podłoże CCA, temp. inkubacji 36±2°C, czas inkubacji 21+3h.	jtk	0	0	0	30.05 - 31.05.2022
2	<b>Liczba bakterii grupy coli w 100 ml wody</b> PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 metoda filtrów membranowych, podłoże CCA, temp. inkubacji 36±2°C, czas inkubacji 21+3h.	jtk	0	0	0	30.05 - 01.06.2022
3	<b>Liczba enterokoków kałowych w 100 ml wody</b> PN-EN ISO 7899-2:2004 metoda filtrów membranowych, podłoże Słanetza i Bartleja, temp. inkubacji 36±2 °C, czas inkubacji 44±2 h	jtk	-	0	-	30.05 - 01.06.2022
4	<b>Ogólna liczba kolonii na agarze odżywczym w 1 ml wody po 72 h w 22 °C</b> PN-EN ISO 6222:2004 metoda posiewu wgłębnego, temp. inkubacji 22±2 °C, czas inkubacji 68±4 h	jtk	nw	2 niepewność [0;8]	1 niepewność [0;7]	30.05 - 02.06.2022

## 2. Wyniki badań fizykochemicznych

Legenda: "-" - nie badano

Lp.	Wskaźnik, metodyka	Jm	Numery próbek, wyniki			Data badania
			449	450	451	
1	<b>1, 2-Dichloroetan</b> PB-HKL-32, wydanie 1 z dnia 18.09.2018 r.	µg/l	-	<b>&lt; 1,0</b> 1,0±0,2 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	-	01.06.2022
2	<b>Antymon</b> PN-EN ISO 15586:2005	µg/l Sb	-	<b>&lt; 1,0</b> 1,0±0,2 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	-	31.05.2022
3	<b>Arsen</b> PN-EN ISO 15586 : 2005	µg/l As	-	<b>1,8±0,3</b>	-	31.05.2022
4	<b>Azotany</b> PN-82/C-04576/08 (#)	mg/l NO3	-	<b>3,5 ± 0,5</b>	-	31.05.2022
5	<b>Azotyny</b> PN-EN 26777:1999 Powtarzalność metody osiągnięta w laboratorium wynosi 0,003 mg/l	mg/l NO2	-	<b>&lt; 0,020</b> 0,020 ± 0,008 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	-	30.05.2022
6	<b>Barwa</b> PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2016-06 Metoda C	mg/l Pt	<b>&lt; 3,0</b> pH próbki 6,8 3,0 ± 1,9 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	<b>&lt; 3,0</b> pH próbki 6,7 3,0 ± 1,9 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	<b>&lt; 3,0</b> pH próbki 6,8 3,0 ± 1,9 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	30.05.2022
7	<b>Bor</b> PN-75/C-04563/01(#)	mg/l B	-	<b>&lt; 0,20</b> 0,20 ± 0,12 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	-	01.06.2022
8	<b>Chlorki</b> PN-ISO 9297:1994	mg/l Cl	-	<b>23,2 ± 1,4</b>	-	31.05.2022
9	<b>Chloroform</b> PB-HKL-32, wydanie 1 z dnia 18.09.2018 r.	µg/l	-	<b>&lt; 2,5</b> 2,5±0,5 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	-	01.06.2022
10	<b>Chrom</b> PN-EN ISO 15586:2005	µg/l Cr	-	<b>&lt; 5,0</b> 5,0±1,0 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	-	31.05.2022
11	<b>Cyjanki ogólne</b> PN-80/C-04603.01 (#)	µg/l CN	-	<b>&lt; 15</b> 15 ± 7 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	-	30.05 - 01.06.2022
12	<b>Fluorki</b> PN-78/C-04588.03 (#)	mg/l F	-	<b>&lt; 0,20</b> 0,20 ± 0,04 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	-	02.06.2022
13	<b>Glin</b> PN-EN ISO 15586:2005	µg/l Al	-	<b>&lt; 20,0</b> 20,0±2,6 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	-	31.05.2022
14	<b>Indeks nadmanganianowy</b> PN-EN ISO 8467:2001 (utlenialność z K.MnO4)	mg/l O2	-	<b>0,65 ± 0,29</b>	-	31.05.2022
15	<b>Jon amonowy</b> PN-C-04576-4:1994	mg/l NH4	-	<b>&lt; 0,13</b> 0,13 ± 0,05 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	-	30.05.2022
16	<b>Kadm</b> PN-EN ISO 15586:2005	µg/l Cd	-	<b>&lt; 0,5</b> 0,5±0,1 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	-	31.05.2022

17	<b>Magnez, (N)</b> PN-C-04554-4:1999	mg/l Mg	-	<b>10,2 ± 0,6</b>	-	31.05.2022
18	<b>Mangan</b> PN-EN ISO 15586:2005	µg/l Mn	-	<b>&lt; 5,0</b> 5,0 ± 0,6 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	-	31.05.2022
19	<b>Miedź</b> PN-EN ISO 15586:2005	mg/l Cu	-	<b>&lt; 0,005</b> 0,005±0,001 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	-	31.05.2022
20	<b>Mętność</b> PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	<b>0,22 ± 0,05</b>	<b>0,21 ± 0,05</b>	<b>&lt; 0,20</b> 0,20 ± 0,05 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	30.05.2022
21	<b>Nikiel</b> PN-EN ISO 15586:2005	µg/l Ni	-	<b>&lt; 2,5</b> 2,5±0,3 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	-	31.05.2022
22	<b>Odczyn</b> PN-EN ISO 10523:2012 Poniżej wyniku podano temperaturę pomiaru	pH	<b>6,8 ± 0,1</b> (15,6 °C)	<b>6,7 ± 0,1</b> (16,5 °C)	<b>6,8 ± 0,1</b> (16,0 °C)	30.05.2022
23	<b>Ołów</b> PN-EN ISO 15586:2005	µg/l Pb	-	<b>&lt; 2,5</b> 2,5±0,5 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	-	31.05.2022
24	<b>Przewodność elektryczna właściwa</b> w temp. 25 °C PN-EN 27888:1999 Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury Poniżej wyniku podano temperaturę pomiaru	µS/cm	<b>636 ± 24</b> (15,3 °C)	<b>649 ± 24</b> (16,5 °C)	<b>653 ± 24</b> (15,8 °C)	30.05.2022
25	<b>Selen</b> PN-EN ISO 15586:2005	µg/l Se	-	<b>1,1±0,2</b>	-	31.05.2022
26	<b>Siarczany</b> PN-79/C-04566:10 (#)	mg/l SO4	-	<b>85 ± 10</b>	-	01.06.2022
27	<b>Smak</b> PN-EN 1622:2006 Metoda jakościowa, trzech oceniających. Temperatura badań: 23 °C Woda odniesienia - niskozmineralizowana naturalna woda mineralna		<b>nie stwierdzono</b> obcego smaku	<b>nie stwierdzono</b> obcego smaku	<b>nie stwierdzono</b> obcego smaku	31.05.2022* godz. 10:50
28	<b>Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu</b> PB-HKL-32, wydanie 1 z dnia 18.09.2018 r.	µg/l	-	<b>&lt; 1,0</b> 1,0±0,2 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	-	01.06.2022
29	<b>Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu</b> PN-ISO 6059:1999 (twardość)	mg/l CaCO3	-	<b>307 ± 8</b>	-	31.05.2022
30	<b>Sód</b> PN-ISO 9964-1:1994	mg/l Na	-	<b>8,2±1,0</b>	-	01.06.2022
31	<b>Trihalometany - ogółem (suma THM)</b> PB-HKL-32, wydanie 1 z dnia 18.09.2018 r.	µg/l	-	<b>&lt; 10,0</b> 10,0±2,2 - granica oznaczalności akredytowanej metody badawczej	-	01.06.2022
32	<b>Zapach</b> PN-EN 1622:2006 Metoda jakościowa, trzech oceniających. Temperatura badań: 22 °C Woda odniesienia - niskozmineralizowana naturalna woda mineralna		<b>nie stwierdzono</b> obcego zapachu	<b>nie stwierdzono</b> obcego zapachu	<b>nie stwierdzono</b> obcego zapachu	31.05.2022* godz. 10:50
33	<b>Żelazo ogólne</b> PN-ISO 6332:2001+A1:2016-06	µg/l Fe	-	<b>60 ± 18</b>	-	02.06.2022

(-) - norma wycofana

\* W próbce 449 oznaczenie wykonano 01.06.2022 godz. 11:00. Temperatura badań zapachu 22 °C, smaku 22 °C.

Podana niepewność jest obliczona z zastosowaniem współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  i nie uwzględnia pobierania i transportu próbek. Dla badań mikrobiologicznych została obliczona zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04.

Autoryzował

Zatwierdził

Starszy Asystent  
*M. Bartosiewicz*  
Malgorzata Bartosiewicz

*Sadarska*  
Starszy Asystent

*Wypkowski M.*  
Starszy Asystent

KONIEC SPRAWOZDANIA

KIEROWNIK  
Sekcji Higieny i Sanitacji  
*Ułmarzka*  
mgr inż. Anna Ułmarzka

