
	<b>OTWOCKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Sp. z o.o.</b> <b>Laboratorium OPWiK</b> <b>Otwock, ul. Kraszewskiego 1</b> <b>Tel. 0-22 779 33 94 wew. 114 lub 124</b>	 <b>AB 1034</b>
	<b>Sprawozdanie z badania wody nr 313/2017 z dnia 13.04.2017</b>	<b>Strona 1 z 3</b>

Zleceniodawca	
Zakład/ Imię i nazwisko	OPWiK Sp. z o.o.; Dział Eksploatacji Sieci i Inwestycji
Adres	05-400 Otwock ul. Karczewska 48
Telefon/NIP	—

Obiekt badań			
Nazwa badanego materiału	Woda		
Podstawa badań	Harmonogram badań wewnętrznych wody		
Zakres badań	Fizyko - chemia i bakteriologia - monitoring kontrolny		
Miejsce pobierania	SUW Grunwaldzka; woda uzdatniona		
Punkt pobierania	Kran na stacji		
Data pobierania/ przyjęcia próbki	10.04.2017		
Sposób pobrania/ numer protokołu pobierania	Próbka pobrana przez pracownika laboratorium zgodnie z protokołem nr: 108/04/2017 AK		
Metoda pobierania	Normy Polskie: PN-EN ISO 19458:2007; PN-ISO 5667-5: 2003		
Opis i identyfikacja próbki	389/04	Data wykonania badania	10.04.2017 – 11.04.2017
Stan próbki	Prawidłowy		

Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych. Wyniki z zakresu akredytacji oznaczono literą (A) i umieszczono obok wyniku badania.

Wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek.

Niniejsze sprawozdanie z badań bez pisemnego zezwolenia kierownika laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Skargi można składać w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

numer: PO-13.00/2	obowiązuje od: 14.12.2015	Ilość egzemplarzy: 2 Egzemplarz nr: <span style="float: right;">1</span>
-------------------	---------------------------	--------------------------------------------------------------------------



**OTWOCKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW  
I KANALIZACJI Sp. z o.o.  
Laboratorium OPWiK  
Otwock, ul. Kraszewskiego 1  
Tel. 0-22 779 33 94 wew. 114 lub 124**

Strona 2 z 3

**Sprawozdanie z badania wody nr 313/2017**


Lp.	Badana wielkość	Jednostka miary	Metoda	Wynik	Dopuszczalne zakresy wartości <sup>(1)</sup>
1.	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027:2016	<b>0,57 ± 0,17 <sup>(3)</sup> (A) <sup>(2)</sup></b>	1
2.	Barwa	mg/l Pt	PN-EN ISO 7887 :2012	<b>7,5</b>	Nie określono
3.	Zapach	—	PN- EN 1622: 2006	<b>Akceptowalny</b>	Nie określono
4.	Stężenie jonów wodoru (pH)	—	PN-EN ISO 10523:2012	<b>8,1 ± 0,4 <sup>(3)</sup> (A) <sup>(2)</sup></b>	6,5-9,5
5.	Jon amonowy	mg/l	PB-05.00 wyd. III z dn. 07.11.2014	<b>Poniżej 0,05 <sup>(4)</sup></b>	0,5
6.	Przewodność elektryczna właściwa (25°C)	μS/cm	PN-EN 27888:1999	<b>481 ± 53 <sup>(3)</sup> (A) <sup>(2)</sup></b>	2500
7.	Smak	—	PN- EN 1622: 2006	<b>Akceptowalny</b>	Nie określono

(1). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 13.11.2015, Dz. U. 2015 poz. 1989

(2). (A) - oznaczenie akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji, certyfikat nr AB 1034

(3). Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 z pobieraniem próbek

(4). Granica oznaczalności [mg/l]

	<b>OTWOCKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Sp. z o.o.</b> <b>Laboratorium OPWiK</b> <b>Otwock, ul. Kraszewskiego 1</b> <b>Tel. 0-22 779 33 94 wew. 114 lub 124</b>	<b>Strona 3 z 3</b>
	<b>Sprawozdanie z badania wody nr 313/2017</b>	

Lp.	Badana wielkość	Metoda	Wynik	Przedział ufności <sup>(2)</sup>	Dopuszczalne zakresy wartości <sup>(1)</sup>
1.	Liczba bakterii grupy coli w 100 ml wody	PN-EN ISO 9308 -1:2014	0 jtk <sup>(3)</sup> (A) <sup>(4)</sup>	—	0 jtk
2.	Liczba bakterii Escherichia coli w 100 ml wody	PN-EN ISO 9308 -1:2014	0 jtk <sup>(3)</sup> (A) <sup>(4)</sup>	—	0 jtk

(1). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 13.11.2015, Dz. U. 2015 poz. 1989

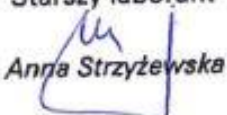
(2). Wyznaczony teoretycznie na podstawie wytycznych normy PN-EN ISO 8199:2010 dla wyników < 20 jtk; wyznaczony w trakcie walidacji dla wyników > 20 jtk z pobieraniem próbek

(3). Liczba jednostek tworzących kolonie

(4). (A) - oznaczenie akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji, certyfikat nr AB 1034

Sporządził:  
Anna Strzyżewska

Data: 13.04.2017



Podpis: **Starszy laborant**  
  
**Anna Strzyżewska**

Autoryzował:  
Anna Karaskiewicz

Data: 13.04.2017

Podpis: **Kierownik d/s Jakości**  
  
**mgr inż. Anna Karaskiewicz**

**KONIEC**

	<b>OTWOCKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Sp. z o.o.</b> <b>Laboratorium OPWiK</b> <b>Otwock, ul. Kraszewskiego 1</b> <b>Tel. 0-22 779 33 94 wew. 114 lub 124</b>	 <b>AB 1034</b>
	<b>Sprawozdanie z badania wody nr 314/2017 z dnia 13.04.2017</b>	<b>Strona 1 z 3</b>

Zleceniodawca	
Zakład/ Imię i nazwisko	OPWiK Sp. z o.o.; Dział Eksploatacji Sieci i Inwestycji
Adres	05-400 Otwock ul. Karczewska 48
Telefon/NIP	—

Obiekt badań			
Nazwa badanego materiału	Woda		
Podstawa badań	Harmonogram badań wewnętrznych wody		
Zakres badań	Żelazo, mangan, azotany, azotyny; enterokoki		
Miejsce pobierania	SUW Grunwaldzka; woda uzdatniona		
Punkt pobierania	Kran na stacji		
Data pobierania/ przyjęcia próbki	10.04.2017		
Sposób pobrania/ numer protokołu pobierania	Próbka pobrana przez pracownika laboratorium zgodnie z protokołem nr: 108/04/2017 AK		
Metoda pobierania	Normy Polskie: PN-EN ISO 19458:2007; PN-ISO 5667-5: 2003		
Opis i identyfikacja próbki	390/04	Data wykonania badania	10.04.2017 – 12.04.2017
Stan próbki	Prawidłowy		

Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych. Wyniki z zakresu akredytacji oznaczono literą (A) i umieszczono obok wyniku badania.

Wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek.

Niniejsze sprawozdanie z badań bez pisemnego zezwolenia kierownika laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Skargi można składać w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

numer: PO-13.00/2	obowiązuje od: 14.12.2015	Ilość egzemplarzy: 2 Egzemplarz nr: <span style="float: right;">11</span>
-------------------	---------------------------	---------------------------------------------------------------------------



**OTWOCKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW  
I KANALIZACJI Sp. z o.o.  
Laboratorium OPWiK  
Otwock, ul. Kraszewskiego 1  
Tel. 0-22 779 33 94 wew. 114 lub 124**

Strona 2 z 3

**Sprawozdanie z badania wody nr 314/2017**

Lp.	Badana wielkość	Jednostka miary	Metoda	Wynik	Dopuszczalne zakresy wartości <sup>(1)</sup>
1.	Żelazo ogólne	µg/l	PN-ISO 6332:2001 +Ap1:2016	<b>103 ± 12<sup>(3)</sup> (A)<sup>(2)</sup></b>	200
2.	Azotyny	mg/l	PN-EN 26777 lipiec 1999	<b>Poniżej 0,007<sup>(4)</sup></b>	0,5/0,1 <sup>(5)</sup>
3.	Azotany	mg/l	PB-06.00 wyd. III z dn. 07.11.2014	<b>1,88 ± 0,34<sup>(3)</sup> (A)<sup>(2)</sup></b>	50 <sup>(5)</sup>
4.	Mangan	µg/l	PB-01.00 wyd. V z dn. 07.11.2014	<b>Poniżej 20<sup>(4)</sup></b>	50


(1). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 13.11.2015, Dz. U. 2015 poz. 1989

(2). (A) - oznaczenie akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji, certyfikat nr AB 1034

(3). Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 z pobieraniem próbek

(4). Granica oznaczalności [mg/l]

(5). Warunek:  $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 \leq 1$ , gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają stężenie azotanów (NO<sub>3</sub>) i azotynów (NO<sub>2</sub>) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać 0,10mg/l

	<b>OTWOCKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Sp. z o.o.</b> <b>Laboratorium OPWiK</b> <b>Otwock, ul. Kraszewskiego 1</b> <b>Tel. 0-22 779 33 94 wew. 114 lub 124</b>	<b>Strona 3 z 3</b>
	<b>Sprawozdanie z badania wody nr 314/2017</b>	

Lp.	Badana wielkość	Metoda	Wynik	Przedział ufności <sup>(2)</sup>	Dopuszczalne zakresy wartości <sup>(1)</sup>
1.	Liczba kolonii enterokoków w 100 ml wody	PN-EN ISO 7899 - 2:2004	0 jtk <sup>(3)</sup> (A) <sup>(4)</sup>	—	0 jtk

(1). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 13.11.2015, Dz. U. 2015 poz. 1989

(2). Wyznaczony teoretycznie na podstawie wytycznych normy PN-EN ISO 8199:2010 dla wyników < 20 jtk; wyznaczony w trakcie walidacji dla wyników > 20 jtk z pobieraniem próbek

(3). Liczba jednostek tworzących kolonie

(4). (A) - oznaczenie akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji, certyfikat nr AB 1034

Sporządził:  
Anna Strzyżewska

Data: 13.04.2017

Podpis: **Starszy laborant**  
*Anna Strzyżewska*

Autoryzował:  
Anna Karaskiewicz

Data: 13.04.2017

Podpis: **Kierownik d/s Jakości**  
*mgr inż. Anna Karaskiewicz*

**KONIEC**