



Laboratorium Ławskie Wodociągi Sp. z o.o. Oczyszczalnia Ścieków tel./ fax (89) 6485133	SPRAWOZDANIE Z BADAŃ	Numer: 29/2019
		Strona/Ilość stron: 1/3
		Data sporządzenia: 08.05.2019

Laboratorium posiada certyfikowany system zarządzania jakością spełniający wymagania normy PN-EN ISO 9001: 2015
Nr certyfikatu: NC-1836 oraz zatwierdzenie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ławie
Nr decyzji: HK.4020.3.142.2018

Nazwa zakładu:	Ławskie Wodociągi Sp.z o.o. 14-202 Ława ul. Wodna 2
----------------	--

Rodzaj próbek: Próbki wody. Próbki jednorazowe.

Miejsce pobrania próbek/ kod laboratoryjny próbek:

1. Próbka wody surowej pobrana ze Studni nr V 401/19/WS
2. Próbka wody pobrana ze Studni wodomierzowej, wyjście na Karaś ul. 1-go Maja 32 402/19/SK
3. Próbka wody pobrana po filtrze nr 1 Stacja Uzdatniania Wody 403/19/F1
4. Próbka wody pobrana po filtrze nr 2 Stacja Uzdatniania Wody 404/19/F2
5. Próbka wody pobrana po filtrze nr 3 Stacja Uzdatniania Wody 405/19/F3
6. Próbka wody pobrana po filtrze nr 4 Stacja uzdatniania Wody 406/19/F4
7. Próbka wody pobrana ze zbiornika zapasu wody Stacja Uzdatniania Wody 407/19/Z
8. Próbka wody pobrana z ul. Dąbrowskiego 42a Hydrofornia 408/19/D
9. Próbka wody pobrana z ul. Ostródzkiej Hydrofornia 409/19/O
10. Próbka wody pobrana z ul. Wojska Polskiego 22 Sklep Prima 410/19/WP
11. Próbka wody pobrana z ul. Lubawskiej 16 Stacja Paliw Orlen 411/19/L
12. Próbka wody pobrana z ul. Sienkiewicza 5 Internat LO 412/19/Sn
13. Próbka wody pobrana z ul. Niepodległości 6 Sklep Spożywczy 413/19/N

Data pobrania próbek: 07.05.2019

Data rozpoczęcia badania: 07.05.2019

Data zakończenia badania: 08.05.2019

Osoba pobierająca próbki: Łukasz Czubiński, nr zaświadczenia: 29z/2018

Uwagi: Brak

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów. Bez pisemnej zgody Laboratorium Sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium Hławskie Wodociągi Sp. z o.o. Oczyszczalnia Ścieków tel./fax (89) 6485133	SPRAWOZDANIE Z BADAŃ	Numer: 29/2019
		Strona/Ilość stron: 2/3
		Data sporządzenia: 08.05.2019

Lp.	Badany parametr			Wynik pomiaru		Data pobrania próbek: 07.05.2019				
	Nazwa	Jednostka miary	Wartość dopuszczalna Roz. Min. Zdrowia z dn. 07.12.2017 poz.2284	Miejsce pobrania próbek						
				Próbka wody surowej Studnia nr V	Próbka wody Studnia ul. 1-go Maja	Próbka wody po filtrze 1	Próbka wody po filtrze 2	Próbka wody po filtrze 3	Próbka wody po filtrze 4	Próbka wody Zbiornik zapasu wody
1.	Żelazo	µg/l Fe	200	244	75	84	74	85	82	57
2.	Mangan	µg/l Mn	50	36	32	32	32	30	31	32
3.	Amoniak	mg/l NH ₄	0,500	1,23	0,58	0,53	0,73	0,26	0,14	0,058
4.	Azotany	mg/l NO ₃	50	-	-	-	-	-	-	-
5.	Azotyny	mg/l NO ₂	0,500	-	-	-	-	-	-	-
6.	Twardość ogólna	mg/l CaCO ₃	60-500	-	-	-	-	-	-	-
7.	Mętność	NTU	1	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15
8.	Barwa*	mg/l Pt	15	15	15	15	15	15	15	15
9.	Odczyn (pH)	-	6,5 - 9,5	7,7	7,6	7,5	7,5	7,5	7,4	7,5
	Temp. próbki podczas oznaczania pH	°C	-	20,2	20,3	20,5	20,3	20,3	20,2	20,2
10.	Przewodność elektryczna właściwa	µS/cm ⁻¹	2500	845	810	825	817	830	821	820
	Temp. próbki podczas oznacz. przewodności	°C	-	20,1	20,3	20,5	20,4	20,2	20,2	20,2
11.	Zapach	-	Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak
12.	Smak	-	Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian	-	-	-	-	-	-	Brak

* Barwa rzeczywista. Próbką sączona.

Zastosowano filtry membranowe 0,45 µm nr 11406-47-ACN nr serii: 1018 114H6 1804263 Sartorius

METODY POMIAROWE

Żelazo Test Merck nr 1.14761.0001 Mangan Test Merck nr 1.14770.0001 Amoniak Test Merck nr 1.14752.0001 Azotany Test Hach Lange nr LCK 339 Azotyny Test Merck nr 1.14776.0001 Twardość og. PN-ISO 6059:1999	Mętność PN-EN ISO 7027:2003 Barwa wg metodyki Hach Lange Odczyn PN-EN ISO 10523:2012 Przewodność elektryczna właściwa PN-EN 27888:1999 Smak, zapach PN-C-04557:1972 Temperatura PN-77/C-04584
---	--

Lp.	Badany parametr			Wynik pomiaru						Data pobrania próbek: 07.05.2019					
	Nazwa	Jednostka miary	Wartość dopuszczalna Roz. Min. Zdrowia z dn. 07.12.2017 poz.2294	Miejsce pobrania próbek											
				Próbka wody z ul. Dąbrowskiego	Próbka wody z ul. Ostródzkiej	Próbka wody z ul. Wojska Polskiego	Próbka wody z ul. Lubawskiej	Próbka wody z ul. Sienkiewicza	Próbka wody z ul. Niepodległości						
1.	Żelazo	µg/l Fe	200	66	64	89	62	96	78						
2.	Mangan	µg/l Mn	50	30	30	33	30	32	32						
3.	Amoniak	mg/l NH ₄	0,500	0,036	0,014	0,19	< 0,013	0,022	0,068						
4.	Azotany	mg/l NO ₃	50	-	-	-	-	-	-						
5.	Azotyny	mg/l NO ₂	0,500	-	-	-	-	-	-						
6.	Twardość ogólna	mg/l CaCO ₃	80-500	-	-	-	-	-	-						
7.	Mętność	NTU	1	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15						
8.	Barwa*	mg/l Pt	15	15	15	15	15	15	15						
9.	Odczyn (pH)	-	6,5 - 9,5	7,6	7,6	7,6	7,7	7,5	7,5						
	Temp. próbki podczas oznaczania pH	°C	-	20,0	20,3	20,4	20,3	20,3	20,2						
10.	Przewodność elektryczna	µS/cm ⁻¹	2500	815	824	814	821	827	823						
	Temp. próbki podczas oznacz. przewodności	°C	-	20,2	20,2	20,4	20,4	20,4	20,4						
11.	Zapach	-	Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak						
12.	Smak	-	Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak						

* Barwa rzeczywista. Próbką sączona.

Zastosowano filtry membranowe 0,45 µm nr 11406-47-ACN nr serii: 1018 114H6 1804263 Sartorius

METODY POMIAROWE

Żelazo Test Merck nr 1.14761.0001
Mangan Test Merck nr 1.14770.0001
Amoniak Test Merck nr 1.14752.0001
Azotany Test Hach Lange nr LCK 339
Azotyny Test Merck nr 1.14776.0001
Twardość og. PN-ISO 6059:1999

Mętność PN-EN ISO 7027:2003
Barwa wg metodyki Hach Lange
Odczyn PN-EN ISO 10523:2012
Przewodność elektryczna właściwa PN-EN 27888:1999
Smak, zapach PN-C-04557:1972
Temperatura PN-77/C-04584

Sprawozdanie autoryzował:

SPECJALISTA
ds. jakości wody i ścieków

Anna Zdrożna

