



Ławskie Wodociągi

Sp. z o.o.

Laboratorium Ławskie Wodociągi Sp. z o.o. Oczyszczalnia Ścieków tel./ fax (89) 6485133	SPRAWOZDANIE Z BADAŃ	Numer: 42/2019
		Strona/Ilość stron: 1/3
		Data sporządzenia: 01.07.2019
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 Łławie Nr decyzji: HK.4020.3.142.2018		
Nazwa zakładu:	Ławskie Wodociągi Sp.z o.o. 14-202 Łława ul. Wodna 2	
Rodzaj próbek: Próbkł wody. Próbkł jednorazowe.		
Miejsce pobrania próbek/ kod laboratoryjny próbek: 1. Próbkł wody surowej pobrana ze Studni nr I B 569/19/WS 2. Próbkł wody pobrana ze Studni wodomierzowej, wyjście na Karaś ul. 1-go Maja 32 570/19/SK 3. Próbkł wody pobrana po filtrze nr 1 Stacja Uzdatniania Wody 571/19/F1 4. Próbkł wody pobrana po filtrze nr 2 Stacja Uzdatniania Wody 572/19/F2 5. Próbkł wody pobrana po filtrze nr 3 Stacja Uzdatniania Wody 573/19/F3 6. Próbkł wody pobrana po filtrze nr 4 Stacja uzdatniania Wody 574/19/F4 7. Próbkł wody pobrana ze zbiornika zapasu wody Stacja Uzdatniania Wody 575/19/Z 8. Próbkł wody pobrana z ul. Dąbrowskiego 42a Hydrofornia 576/19/D 9. Próbkł wody pobrana z ul. Ostródzkiej Hydrofornia 577/19/O 10. Próbkł wody pobrana z ul. Wojska Polskiego 22 Sklep Prima 578/19/WP 11. Próbkł wody pobrana z ul. Lubawskiej 16 Stacja Paliw Orlen 579/19/L 12. Próbkł wody pobrana z ul. Sienkiewicza 5 Internat LO 580/19/Sn 13. Próbkł wody pobrana z ul. Niepodległości 6 Sklep Spożywczy 581/19/N		
Data pobrania próbek: 27.06.2019		
Data rozpoczęcia badania: 27.06.2019		
Data zakończenia badania: 28.06.2019		
Osoba pobierająca próbkł: 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 ławskie Wodociągi Sp. z o.o. Oczyszczalnia Ścieków tel./fax (89) 6485133	SPRAWOZDANIE Z BADAŃ	Numer: 42/2019
		Strona/Ilość stron: 2/3
		Data sporządzenia: 01.07.2019

Lp.	Badany parametr			Wynik pomiaru		Data pobrania próbek: 27.06.2019				
	Nazwa	Jednostka miary	Wartość dopuszczalna Roz. Min. Zdrowia z dn. 07.12.2017 poz.2294	Miejsce pobrania próbek						
				Próbka wody surowej Studnia nr 1B	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	277	92	107	90	90	75	43
2.	Mangan	µg/l Mn	50	37	36	36	36	32	34	33
3.	Amoniak	mg/l NH ₄	0,500	1,27	0,73	0,67	0,85	0,16	0,24	0,11
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	7,6	7,6	7,6	7,5	7,5	7,5	7,5
	Temp. próbki podczas oznaczania pH	°C	-	20,5	21,2	20,6	20,1	20,6	20,8	20,7
10.	Przewodność elektryczna właściwa	µS/cm ⁻¹	2500	829	777	812	815	798	797	795
	Temp. próbki podczas oznacz. przewodności	°C	-	20,3	21,1	20,2	19,6	20,0	20,2	20,3
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. Próbkę sączone.

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: 27.06.2019			
	Nazwa	Jednostka miary	Wartość dopuszczalna Roz. Min. Zdrowia z dn. 07.12.2017 poz.2284	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	104	68	92	50	46	67
2.	Mangan	µg/l Mn	50	33	38	34	38	38	34
3.	Amoniak	mg/l NH ₄	0,500	0,056	0,034	0,28	0,034	0,038	0,17
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	0,48	< 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	7,5	7,5	7,8	7,5	7,5
	Temp. próbek podczas oznaczania pH	°C	-	21,0	21,4	21,4	22,4	22,2	22,0
10.	Przewodność elektryczna	µS/cm ⁻¹	2500	795	791	792	792	793	793
	Temp. próbek podczas oznacz. przewodności	°C	-	20,5	20,9	20,8	22,2	21,6	21,4
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
Anita Zdrożna

