



ŁAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/F/1

Zleceniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ae) - metodyka akredytowana z zakresu elastycznego; referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy
* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy
N - wynik niezgodny z wymaganiami
(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru: Kurek czerpalny						
Główny przedmiot badania:		Woda przeznaczona do spożycia				
Adres pobrania:		05-500 Zalesinek, Longinusa 25				
Miejsce pobrania:		sieć wodociągowa				
Pochodzenie wody:		sieć wodociągowa				
Rodzaj ujęcia:		brak danych				
Temp. pobranej próbki:		9,7 °C				
Data i godzina:		07-12-2017 12:20				
Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003			Próbkobiorca: Rosłowski Cezary			
Transport próbek: JARS Sp. z o.o.			Ocena próbki: bez zastrzeżeń			
Numer próbki: 3973/12/17			Data rozpoczęcia badań: 07-12-2017			
			Data zakończenia badań: 14-12-2017			
Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LK	Azotyny	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-2 0,50	< 0,066	
LK	Barwa	mg/l Pt	(A) PN-EN ISO 7887:2012 pkt 6	MZ-2	5 ±1	
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 5 z dnia 20.04.2017	MZ-2 0,30	< 0,05	
LK	Jon amonowy	mg/l	(A) PN-EN ISO 11732:2007 pkt 4	MZ-2 0,50	< 0,13	
LK	Liczba progowa smaku	TFN	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	
LK	Liczba progowa zapachu	TON	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	
LK	Mangan	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 50	2,6 ±0,3	

LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-2 1,0	0,41 ±0,06	
P	pH	-	(A) PN-EN ISO 10523:2012	MZ-2 6,5 - 9,5	7,3 ±0,2	
P	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C	µS/cm	(A) PN-EN 27888:1999 (automatyczna kompensacja temperatury)	MZ-2 2500	517 ±26	
LK	Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu)	mg/l CaCO ₃	(A) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 500	193 ±19	
LK	Żelazo	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 200	16 ±2	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz. Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum ***/m

Miejsce wykonywania badań: LL - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia: 14-12-2017	Autoryzował wynik: F6 Głód Natalia - Kier.Prac.Analiz Klasycznych K3 Korus Wioletta - Kier.Prac.Analiz Spektrometr. L6 Wichrowski Wojciech - Specj.ds.Próbkobrania M5 Treła Zbigniew - Kier.Prac.Oznaczn.Metali	Zatwierdził: Doradca Analityczny Żaneta Tańska	Podpisano: Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
---------------------------------	---	--	---



LAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/M/5/P/1

Zleceniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego, referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy
* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy
N - wynik niezgodny z wymaganiami
(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru:	Kurek czerpalny
 przedmiot badania:	Woda przeznaczona do spożycia
Adres pobrania:	05-500 Zalesinek, Longinusa 25
Miejsce pobrania:	sieć wodociągowa
Pochodzenie wody:	sieć wodociągowa
Rodzaj ujęcia:	brak danych
Temp. pobranej próbki:	9,7 °C
Data i godzina:	07-12-2017 12:20

Pobranie próbek wg:	(A) PN-ISO 5667-5:2003,(A) PN-EN ISO 19458:2007	Próbkobiorca:	Rosłowski Cezary
Transport próbek:	JARS Sp. z o.o.		
Numer próbek:	3973/12/17	Ocena próbki:	bez zastrzeżeń
Data rozpoczęcia badań:	07-12-2017	Data zakończenia badań:	09-12-2017

Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LŁ	Liczba bakterii z grupy coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	
LŁ	Liczba enterokoków (paciorkowce kałowe)	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 7899-2:2004	MZ-2	0	
LŁ	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$ (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi: Niniejszy dokument zastępuje całkowicie Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/M/5

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz. Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LL - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia:
14-12-2017

Autoryzował wynik:
P2 Pawelski Grzegorz - Laborant

Zatwierdził:
Doradca Analityczny

Żaneta Tańska

Podpisano:
Kwalifikowanym podpisem elektronicznym





LAJSKI:

05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a

FILIA POŁUDNIE:

41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE **mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka**

www.jars.pl



AB 1095

Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/F/2

Zleceniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego; referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy

* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

N - wynik niezgodny z wymaganiami

(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru: Kurek czerpalny						
Przedmiot badania:		Woda przeznaczona do spożycia				
Adres pobrania:		05-500 Piaseczno, Słowicza 1				
Miejsce pobrania:		Wodociąg Piaseczno- Miasto				
Pochodzenie wody:		sieć wodociągowa				
Rodzaj ujęcia:		brak danych				
Temp. pobranej próbki:		9,7 °C				
Data i godzina:		07-12-2017 13:00				
Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003				Próbkobiorca: Rosłoński Cezary		
Transport próbek: JARS Sp. z o.o.				Ocena próbek: bez zastrzeżeń		
Numer próbek: 3970/12/17				Data rozpoczęcia badań: 07-12-2017		
				Data zakończenia badań: 14-12-2017		
Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LK	Azotyny	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-2 0,50	< 0,066	
LK	Barwa	mg/l Pt	(A) PN-EN ISO 7887:2012 pkt 6	MZ-2	< 5	
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 5 z dnia 20.04.2017	MZ-2 0,30	< 0,05	
LK	Chloraminy	mg/l Cl ₂	(A) PN-EN ISO 7393-2:2011	MZ-2 0,5	0,078 ±0,012	
LK	Jon amonowy	mg/l	(A) PN-EN ISO 11732:2007 pkt 4	MZ-2 0,50	< 0,13	
LK	Liczba progowa smaku	TFN	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	
LK	Liczba progowa zapachu	TON	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	

LK	Mangan	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 50	< 1,0	
LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-2 1,0	0,25 ±0,04	
P	pH	-	(A) PN-EN ISO 10523:2012	MZ-2 6,5 - 9,5	7,3 ±0,2	
P	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C	µS/cm	(A) PN-EN 27888:1999 (automatyczna kompensacja temperatury)	MZ-2 2500	544 ±27	
LK	Suma chloranów i chlorynów (z obliczeń)	mg/l	(A) PN-EN ISO 10304-4:2002	MZ-2 0,7	< 0,050	
LK	Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu)	mg/l CaCO ₃	(A) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 500	338 ±34	
LK	Żelazo	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 200	< 4,0	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz. Nr 1 : Zleciodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LŁ - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia:
15-12-2017

Autoryzował wynik:

F6 Głód Natalia - Kier.Prac.Analiz Klasycznych
F7 Rykuńska Katarzyna - Specj.ds.analiz fizykochem.
K3 Korus Wioletta - Kier.Prac.Analiz Spektrometr.
L6 Wichrowski Wojciech - Specj.ds.Próbkobrania

Zatwierdził:
Doradca Analityczny

Żaneta Tańska

Podpisano:

Kwalifikowanym podpisem elektronicznym





LAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



AB 1095

Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/M/2

Zleceniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego, referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy
* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy
N - wynik niezgodny z wymaganiami
(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru: Kurek czepalny	
Przedmiot badania:	Woda przeznaczona do spożycia
Adres pobrania:	05-500 Piaseczno, Słowicza 1
Miejsce pobrania:	Wodociąg Piaseczno- Miasto
Pochodzenie wody:	sieć wodociągowa
Rodzaj ujęcia:	brak danych
Temp. pobranej próbki:	9,7 °C
Data i godzina:	07-12-2017 13:00

Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003,(A) PN-EN ISO 19458:2007

Transport próbek: JARS Sp. z o.o.

Próbkobiorca: Rosłoński Cezary

Numer próbki: 3970/12/17

Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 07-12-2017

Data zakończenia badań: 09-12-2017

Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LŁ	Liczba bakterii z grupy coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	
LŁ	Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami	jtk/100 ml	(A) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13.11.2015 (Dz. U. 2015 poz. 1989)	MZ-2	0	
LŁ	Liczba enterokoków (paciorkowce kałowe)	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 7899-2:2004	MZ-2	0	
LŁ	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz. Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LŁ - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia:
11-12-2017

Autoryzował wynik:
P2 Pawelski Grzegorz - Laborant

Zatwierdził:
Doradca Analityczny

Żaneta Tańska

Podpisano:
Kwalifikowanym podpisem elektronicznym





ŁAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



AB 1095

Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/F/3

Zleceniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego, referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy
• - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy
N - wynik niezgodny z wymaganiami
(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru: Kurek czerpalny						
Lecznictwo badania:		Woda przeznaczona do spożycia				
Adres pobrania:		05-500 Piaseczno, Kameralna 11				
Miejsce pobrania:		Wodociąg Piaseczno- Miasto				
Pochodzenie wody:		sieć wodociągowa				
Rodzaj ujęcia:		brak danych				
Temp. pobranej próbki:		9,4 °C				
Data i godzina:		07-12-2017 14:10				
Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003				Próbkobiorca: Rosłowski Cezary		
Transport próbek: JARS Sp. z o.o.				Ocena próbki: bez zastrzeżeń		
Numer próbki: 3971/12/17				Data rozpoczęcia badań: 07-12-2017		
				Data zakończenia badań: 14-12-2017		
Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LK	Azotyny	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-2 0,50	< 0,066	
LK	Barwa	mg/l Pt	(A) PN-EN ISO 7887:2012 pkt 6	MZ-2	< 5	
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 5 z dnia 20.04.2017	MZ-2 0,30	< 0,05	
LK	Chloraminy	mg/l Cl ₂	(A) PN-EN ISO 7393-2:2011	MZ-2 0,5	0,090 ±0,014	
LK	Jon amonowy	mg/l	(A) PN-EN ISO 11732:2007 pkt 4	MZ-2 0,50	< 0,13	
LK	Liczba progowa smaku	TFN	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	
LK	Liczba progowa zapachu	TON	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	

LK	Mangan	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 50	4,5 ±0,5	
LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-2 1,0	1,6 ±0,2	N
P	pH	-	(A) PN-EN ISO 10523:2012	MZ-2 6,5 - 9,5	7,4 ±0,2	
P	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C	µS/cm	(A) PN-EN 27888:1999 (automatyczna kompensacja temperatury)	MZ-2 2500	539 ±27	
LK	Suma chloranów i chlorynów (z obliczeń)	mg/l	(A) PN-EN ISO 10304-4:2002	MZ-2 0,7	0,057 ±0,014	
LK	Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu)	mg/l CaCO ₃	(A) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 500	229 ±23	
LK	Żelazo	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 200	37 ±4	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Parametr oznaczony jako "N" nie odpowiada wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LL - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia: 15-12-2017	Autoryzował wynik: F6 Głód Natalia - Kier.Prac.Analiz Klasycznych F7 Rykulska Katarzyna - Specj.ds.analiz fizykochem. K3 Korus Wioletta - Kier.Prac.Analiz Spektrometr. L6 Wichrowski Wojciech - Specj.ds.Próbkobrania	Zatwierdził: Doradca Analityczny Żaneta Tańska	Podpisano: Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	---	---	--



LAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



AB 1095

Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/M/3

Zleceniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana, referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego, referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy
* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy
N - wynik niezgodny z wymaganiami
(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru:	Kurek czerpalny
Przedmiot badania:	Woda przeznaczona do spożycia
Adres pobrania:	05-500 Piaseczno, Kameralna 11
Miejsce pobrania:	Wodociąg Piaseczno- Miasto
Pochodzenie wody:	sieć wodociągowa
Rodzaj ujęcia:	brak danych
Temp. pobranej próbki:	9,4 °C
Data i godzina:	07-12-2017 14:10

Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003,(A) PN-EN ISO 19458:2007

Transport próbek: JARS Sp. z o.o.

Próbkobiorca: Rosłowski Cezary

Numer próbki: 3971/12/17

Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 07-12-2017

Data zakończenia badań: 09-12-2017

Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LŁ	Liczba bakterii z grupy coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	
LŁ	Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami	jtk/100 ml	(A) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13.11.2015 (Dz. U. 2015 poz. 1989)	MZ-2	0	
LŁ	Liczba enterokoków (paciorkowce kałowe)	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 7899-2:2004	MZ-2	0	
LŁ	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz. Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LŁ - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia: 11-12-2017	Autoryzował wynik: P2 Paweł Grzegorz - Laborant	Zatwierdził: Doradca Analityczny Żaneta Tańska	Podpisano: Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	---	---	--

**ŁAJSKI:**

05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a

FILIA POŁUDNIE:

41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



AB 1095

Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/F/4**Zleceniodawca:**

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39

Zlecenie Nr:

4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego, referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy

* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

N - wynik niezgodny z wymaganiami

(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru:**Kurek czerpalny** **przedmiot badania:**

Woda przeznaczona do spożycia

Adres pobrania:

05-500 Piaseczno, Żeromskiego

Miejsce pobrania:

Piaseczno punkt zastępczy- ujęcie wody dla ludności

Pochodzenie wody:

sieć wodociągowa

Rodzaj ujęcia:

brak danych

Temp. pobranej próbki:

9,8 °C

Data i godzina:

07-12-2017 13:15

Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003

Transport próbek: JARS Sp. z o.o.

Próbkobiorca: Rostkoński Cezary

Numer próbek: 3972/12/17

Ocena próbek: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 07-12-2017

Data zakończenia badań: 14-12-2017

Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LK	Azotyny	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-2 0,50	< 0,066	
LK	Barwa	mg/l Pt	(A) PN-EN ISO 7887:2012 pkt 6	MZ-2	< 5	
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 5 z dnia 20.04.2017	MZ-2 0,30	< 0,05	
LK	Chloraminy	mg/l Cl ₂	(A) PN-EN ISO 7393-2:2011	MZ-2 0,5	0,061 ±0,009	
LK	Jon amonowy	mg/l	(A) PN-EN ISO 11732:2007 pkt 4	MZ-2 0,50	< 0,13	
LK	Liczba progowa smaku	TFN	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	
LK	Liczba progowa zapachu	TON	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	

LK	Mangan	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 50	< 1,0	
LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-2 1,0	0,34 ±0,05	
P	pH	-	(A) PN-EN ISO 10523:2012	MZ-2 6,5 - 9,5	7,3 ±0,2	
P	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C	µS/cm	(A) PN-EN 27888:1999 (automatyczna kompensacja temperatury)	MZ-2 2500	612 ±31	
LK	Suma chloranów i chlorynów (z obliczeń)	mg/l	(A) PN-EN ISO 10304-4:2002	MZ-2 0,7	< 0,050	
LK	Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu)	mg/l CaCO ₃	(A) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 500	217 ±22	
LK	Żelazo	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 200	< 4,0	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz. Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LL - Łajski, LK - Mysłówice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia:
15-12-2017

Autoryzował wynik:

F6 Głód Natalia - Kier.Prac.Analiz Klasycznych
F7 Rykulska Katarzyna - Specj.ds.analiz fizykochem.
K3 Korus Wioletta - Kier.Prac.Analiz Spektrometr.
L6 Wichrowski Wojciech - Specj.ds.Próbkobrania

Zatwierdził:
Doradca Analityczny

Żaneta Tańska

Podpisano:

Kwalifikowanym podpisem elektronicznym





ŁAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



AB 1095

Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/M/4

Zleceniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego, referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy
* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy
N - wynik niezgodny z wymaganiami
(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru:	Kurek czerpalny
Adm. badania:	Woda przeznaczona do spożycia
Adres pobrania:	05-500 Piaseczno, Żeromskiego
Miejsce pobrania:	Piaseczno punkt zastępczy- ujęcie wody dla ludności
Pochodzenie wody:	sieć wodociągowa
Rodzaj ujęcia:	brak danych
Temp. pobranej próbki:	9,8 °C
Data i godzina:	07-12-2017 13:15

Pobranie próbek wg:	(A) PN-ISO 5667-5:2003,(A) PN-EN ISO 19458:2007	Próbkobiorca:	Rosioński Cezary
Transport próbek:	JARS Sp. z o.o.		
Numer próbki:	3972/12/17	Ocena próbki:	bez zastrzeżeń
Data rozpoczęcia badań:	07-12-2017	Data zakończenia badań:	09-12-2017

Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LŁ	Liczba bakterii z grupy coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	
LŁ	Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami	jtk/100 ml	(A) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13.11.2015 (Dz. U. 2015 poz. 1989)	MZ-2	0	
LŁ	Liczba enterokoków (paciorkowce kałowe)	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 7899-2:2004	MZ-2	0	
LŁ	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$ (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz. Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LL - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia: 11-12-2017	Autoryzował wynik: P2 Pawelski Grzegorz - Laborant	Zatwierdził: Doradca Analityczny Żaneta Tańska	Podpisano: Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	--	---	--



ŁAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/F/5

Zleceniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ae) - metodyka akredytowana z zakresu elastycznego; referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy
* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy
N - wynik niezgodny z wymaganiami
(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru: Kurek czerpalny						
Główny przedmiot badania:		Woda przeznaczona do spożycia				
Adres pobrania:		05-500 Piaseczno, Zielona 14				
Miejsce pobrania:		Wodociąg Piaseczno- Miasto				
Pochodzenie wody:		sieć wodociągowa				
Rodzaj ujęcia:		brak danych				
Temp. pobranej próbki:		9,7 °C				
Data i godzina:		07-12-2017 13:40				
Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003				Próbkobiorca: Rosłowski Cezary		
Transport próbek: JARS Sp. z o.o.				Ocena próbek: bez zastrzeżeń		
Numer próbki: 3969/12/17				Ocena próbek: bez zastrzeżeń		
Data rozpoczęcia badań: 07-12-2017				Data zakończenia badań: 14-12-2017		
Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LK	Azotyny	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-2 0,50	< 0,066	
LK	Barwa	mg/l Pt	(A) PN-EN ISO 7887:2012 pkt 6	MZ-2	< 5	
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 5 z dnia 20.04.2017	MZ-2 0,30	< 0,05	
LK	Chloraminy	mg/l Cl ₂	(A) PN-EN ISO 7393-2:2011	MZ-2 0,5	0,086 ±0,013	
LK	Jon amonowy	mg/l	(A) PN-EN ISO 11732:2007 pkt 4	MZ-2 0,50	< 0,13	
LK	Liczba progowa smaku	TFN	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	
LK	Liczba progowa zapachu	TON	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	

LK	Mangan	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 50	< 1,0	
LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-2 1,0	0,58 ±0,09	
P	pH	-	(A) PN-EN ISO 10523:2012	MZ-2 6,5 - 9,5	7,3 ±0,2	
P	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C	µS/cm	(A) PN-EN 27888:1999 (automatyczna kompensacja temperatury)	MZ-2 2500	574 ±29	
LK	Suma chloranów i chlorynów (z obliczeń)	mg/l	(A) PN-EN ISO 10304-4:2002	MZ-2 0,7	< 0,050	
LK	Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu)	mg/l CaCO ₃	(A) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 500	227 ±23	
LK	Żelazo	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 200	< 4,0	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz. Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LŁ - Łajski, LK - Mysłówice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia: 15-12-2017	Autoryzował wynik: F6 Głód Natalia - Kier.Prac.Analiz Klasycznych F7 Rykułska Katarzyna - Specj.ds.analiz fizykochem. K3 Korus Wioletta - Kier.Prac.Analiz Spektrometr. L6 Wichrowski Wojciech - Specj.ds.Próbkobrania	Zatwierdził: Doradca Analityczny Żaneta Tańska	Podpisano: Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
---------------------------------	--	--	---



ŁAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/M/1

Zlecniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ae) - metodyka akredytowana z zakresu elastycznego; referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy
* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy
N - wynik niezgodny z wymaganiami
(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru:	Kurek czepalny
dmiot badania:	Woda przeznaczona do spożycia
Adres pobrania:	05-500 Piaseczno, Zielona 14
Miejsce pobrania:	Wodociąg Piaseczno- Miasto
Pochodzenie wody:	sieć wodociągowa
Rodzaj ujęcia:	brak danych
Temp. pobranej próbki:	9,7 °C
Data i godzina:	07-12-2017 13:40

Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003,(A) PN-EN ISO 19458:2007
Transport próbek: JARS Sp. z o.o.

Próbkobiorca: Rosłowski Cezary

Numer próbki: 3969/12/17

Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 07-12-2017

Data zakończenia badań: 09-12-2017

Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LŁ	Liczba bakterii z grupy coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	
LŁ	Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami	jtk/100 ml	(A) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13.11.2015 (Dz. U. 2015 poz. 1989)	MZ-2	0	
LŁ	Liczba enterokoków (paciorkowce kałowe)	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 7899-2:2004	MZ-2	0	
LŁ	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz.Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LL - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia: 11-12-2017	Autoryzował wynik: P2 Pawelski Grzegorz - Laborant	Zatwierdził: Doradca Analityczny Żaneta Tańska	Podpisano: Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	--	---	--



ŁAJSKI:

05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a

FILIA POŁUDNIE:

41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



AB 1095

Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/F/6

Zleceniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ae) - metodyka akredytowana z zakresu elastycznego, referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy

* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

N - wynik niezgodny z wymaganiami

(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru: Kurek czerpalny	
edmiot badania:	Woda przeznaczona do spożycia
Adres pobrania:	SUW Siedliska
Miejsce pobrania:	SUW Siedliska
Pochodzenie wody:	SUW
Rodzaj ujęcia:	brak danych
Temp. pobranej próbki:	9,4 °C
Data i godzina:	07-12-2017 09:00

Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003

Próbkobiorca: Rosłowski Cezary

Transport próbek: JARS Sp. z o.o.

Numer próbki: 3974/12/17

Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 07-12-2017

Data zakończenia badań: 14-12-2017

Lab.	Badany parametr	J.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LK	Azotyny	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-2 0,50	< 0,066	
LK	Barwa	mg/l Pt	(A) PN-EN ISO 7887:2012 pkt 6	MZ-2	< 5	
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 5 z dnia 20.04.2017	MZ-2 0,30	< 0,05	
LK	Jon amonowy	mg/l	(A) PN-EN ISO 11732:2007 pkt 4	MZ-2 0,50	< 0,13	
LK	Liczba progowa smaku	TFN	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	
LK	Liczba progowa zapachu	TON	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	
LK	Mangan	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 50	< 1,0	

LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-2 1,0	0,46 ±0,07	
P	pH	-	(A) PN-EN ISO 10523:2012	MZ-2 6,5 - 9,5	7,3 ±0,2	
P	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C	μS/cm	(A) PN-EN 27888:1999 (automatyczna kompensacja temperatury)	MZ-2 2500	472 ±24	
LK	Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu)	mg/l CaCO ₃	(A) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 500	232 ±23	
LK	Żelazo	μg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 200	5,6 ±0,6	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz

Egz.Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LL - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia: 15-12-2017	Autoryzował wynik: F6 Głód Natalia - Kier.Prac.Analiz Klasycznych K3 Korus Wioletta - Kier.Prac.Analiz Spektrometr. L6 Wichrowski Wojciech - Specj.ds.Próbkobrania M5 Treła Zbigniew - Kier.Prac.Oznaczn.Metali	Zatwierdził: Doradca Analityczny Żaneta Tańska	Podpisano: Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	--	---	--



J. AJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/M/6/P/1

Zlecniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metoda akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ae)-metoda akredytowana z zakresu elastycznego; referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
(Ar) - metoda akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
*(A) - metoda akredytowana Podwykonawcy
* - metoda nieakredytowana Podwykonawcy
N - wynik niezgodny z wymaganiami
(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru:	Kurek czerpalny
zdmiot badania:	Woda przeznaczona do spożycia
Adres pobrania:	SUW Siedliska
Miejsce pobrania:	SUW Siedliska
Pochodzenie wody:	SUW
Rodzaj ujęcia:	brak danych
Temp. pobranej próbki:	9,4 °C
Data i godzina:	07-12-2017 09:00

Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003,(A) PN-EN ISO 19458:2007 Próbkiobiorca: Rosłowski Cezary
Transport próbek: JARS Sp. z o.o.

Numer próbki: 3974/12/17 Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 07-12-2017 Data zakończenia badań: 09-12-2017

Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LŁ	Liczba bakterii z grupy coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	
LŁ	Liczba enterokoków (paciorkowce kałowe)	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 7899-2:2004	MZ-2	0	
LŁ	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAM:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$ (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi: Niniejszy dokument zastępuje całkowicie Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/M/6

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz. Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LL - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia:
14-12-2017

Autoryzował wynik:
P2 Pawelski Grzegorz - Laborant

Zatwierdził:
Doradca Analityczny

Żaneta Tańska

Podpisano:

Kwalifikowanym podpisem elektronicznym





ŁAJSKI:

05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a

FILIA POŁUDNIE:

41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



AB 1095

Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/F/7**Zleceniodawca:**

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39

Zlecenie Nr:

4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego, referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy

* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

N - wynik niezgodny z wymaganiami

(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru:**Kurek czerpalny**

edmiot badania:

Woda przeznaczona do spożycia

Adres pobrania:

SUW Złotokłos

Miejsce pobrania:

SUW Złotokłos

Pochodzenie wody:

SUW

Rodzaj ujęcia:

brak danych

Temp. pobranej próbki:

9,9 °C

Data i godzina:

07-12-2017 11:10

Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003

Próbkobiorca: Rosłowski Cezary

Transport próbek: JARS Sp. z o.o.

Numer próbki: 3975/12/17

Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 07-12-2017

Data zakończenia badań: 14-12-2017

Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LK	Azotyny	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-2 0,50	< 0,066	
LK	Barwa	mg/l Pt	(A) PN-EN ISO 7887:2012 pkt 6	MZ-2	6 ±1	
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 5 z dnia 20.04.2017	MZ-2 0,30	< 0,05	
LK	Jon amonowy	mg/l	(A) PN-EN ISO 11732:2007 pkt 4	MZ-2 0,50	< 0,13	
LK	Liczba progowa smaku	TFN	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	
LK	Liczba progowa zapachu	TON	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	
LK	Mangan	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 50	18 ±2	

LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-2 1,0	0,61 ±0,09	
P	pH	-	(A) PN-EN ISO 10523:2012	MZ-2 6,5 - 9,5	7,2 ±0,2	
P	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C	μS/cm	(A) PN-EN 27888:1999 (automatyczna kompensacja temperatury)	MZ-2 2500	507 ±25	
LK	Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu)	mg/l CaCO ₃	(A) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 500	249 ±25	
LK	Żelazo	μg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 200	16 ±2	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz. Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LL - Łąski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia: 15-12-2017	Autoryzował wynik: F6 Głód Natalia - Kier.Prac.Analiz Klasycznych K3 Korus Wioletta - Kier.Prac.Analiz Spektrometr. L6 Wichrowski Wojciech - Specj.ds.Próbkobrania M5 Treła Zbigniew - Kier.Prac.Oznaczn.Metali	Zatwierdził: Doradca Analityczny Żaneta Tańska	Podpisano: Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	--	---	--



ŁAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



AB 1095

Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/M/7

Zleceniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego, referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy
* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

N - wynik niezgodny z wymaganiami

(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru:	Kurek czerpalny
Ładunek badania:	Woda przeznaczona do spożycia
Adres pobrania:	SUW Złotokłós
Miejsce pobrania:	SUW Złotokłós
Pochodzenie wody:	SUW
Rodzaj ujęcia:	brak danych
Temp. pobranej próbki:	9,9 °C
Data i godzina:	07-12-2017 11:10

Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003,(A) PN-EN ISO 19458:2007

Transport próbek: JARS Sp. z o.o.

Próbkobiorca: Rosłoński Cezary

Numer próbki: 3975/12/17

Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 07-12-2017

Data zakończenia badań: 09-12-2017

Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LŁ	Liczba bakterii z grupy coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	
LŁ	Liczba enterokoków (paciorkowce kałowe)	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 7899-2:2004	MZ-2	0	
LŁ	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz. Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LL - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia:

11-12-2017

Autoryzował wynik:

P2 Pawełski Grzegorz - Laborant

Zatwierdził:

Doradca Analityczny

Żaneta Tańska

Podpisano:

Kwalifikowanym podpisem elektronicznym





ŁAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/F/8

Zleceniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego; referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy
* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy
N - wynik niezgodny z wymaganiami
(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru: Kurek czerpalny						
przedmiot badania:		Woda przeznaczona do spożycia				
Adres pobrania:		SUW Zalesie Górne				
Miejsce pobrania:		SUW Zalesie Górne				
Pochodzenie wody:		SUW				
Rodzaj ujęcia:		brak danych				
Temp. pobranej próbki:		10,0 °C				
Data i godzina:		07-12-2017 10:00				
Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003			Próbkobiorca: Rosłowski Cezary			
Transport próbek: JARS Sp. z o.o.			Ocena próbek: bez zastrzeżeń			
Numer próbek: 3976/12/17			Data rozpoczęcia badań: 07-12-2017			
			Data zakończenia badań: 14-12-2017			
Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LK	Azotyny	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-2 0,50	< 0,066	
LK	Barwa	mg/l Pt	(A) PN-EN ISO 7887:2012 pkt 6	MZ-2	7 ±1	
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 5 z dnia 20.04.2017	MZ-2 0,30	< 0,05	
LK	Jon amonowy	mg/l	(A) PN-EN ISO 11732:2007 pkt 4	MZ-2 0,50	< 0,13	
LK	Liczba progowa smaku	TFN	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	
LK	Liczba progowa zapachu	TON	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	
LK	Mangan	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 50	16 ±2	

LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5,3	MZ-2 1,0	0,74 ±0,11	
P	pH		(A) PN-EN ISO 10523:2012	MZ-2 6,5 - 9,5	7,2 ±0,2	
P	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C	μS/cm	(A) PN-EN 27888:1999 (automatyczna kompensacja temperatury)	MZ-2 2500	507 ±25	
LK	Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu)	mg/l CaCO ₃	(A) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 500	220 ±22	
LK	Żelazo	μg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 200	6,8 ±0,7	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz. Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LŁ - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia: 15-12-2017	Autoryzował wynik: F6 Głód Natalia - Kier.Prac.Analiz Klasycznych K3 Korus Wioletta - Kier.Prac.Analiz Spektrometr. L6 Wichrowski Wojciech - Specj.ds.Próbkobrania M5 Trela Zbigniew - Kier.Prac.Oznaczn.Metali	Zatwierdził: Doradca Analityczny Żaneta Tańska	Podpisano: Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
---------------------------------	---	--	---



ŁAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



AB 1095

Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/M/8

Zlecniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego, referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy
* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy
N - wynik niezgodny z wymaganiami
(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru: Kurek czerpalny	
Łmiot badania:	Woda przeznaczona do spożycia
Adres pobrania:	SUW Zalesie Górne
Miejsce pobrania:	SUW Zalesie Górne
Pochodzenie wody:	SUW
Rodzaj ujęcia:	brak danych
Temp. pobranej próbki:	10,0 °C
Data i godzina:	07-12-2017 10:00

Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003,(A) PN-EN ISO 19458:2007

Transport próbek: JARS Sp. z o.o.

Próbkobiorca: Rosłowski Cezary

Numer próbki: 3976/12/17

Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 07-12-2017

Data zakończenia badań: 09-12-2017

Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LŁ	Liczba bakterii z grupy coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	
LŁ	Liczba enterokoków (paciorkowce kałowe)	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 7899-2:2004	MZ-2	0	
LŁ	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LŁ - Łąjski, LK - Mysłówice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia:

11-12-2017

Autoryzował wynik:

P2 Pawelski Grzegorz - Laborant

Zatwierdził:

Doradca Analityczny

Żaneta Tańska

Podpisano:

Kwalifikowanym podpisem elektronicznym





ŁAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/F/9

Zleceniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego; referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy
* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy
N - wynik niezgodny z wymaganiami
(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru: Kurek czerpalny	
przedmiot badania:	Woda przeznaczona do spożycia
Adres pobrania:	SUW Mieszkowo
Miejsce pobrania:	SUW Mieszkowo
Pochodzenie wody:	SUW
Rodzaj ujęcia:	brak danych
Temp. pobranej próbki:	10,0 °C
Data i godzina:	07-12-2017 11:40

Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003

Transport próbek: JARS Sp. z o.o.

Próbkobiorca: Rośkoński Cezary

Numer próbki: 3977/12/17

Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 07-12-2017

Data zakończenia badań: 14-12-2017

Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LK	Azotyny	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-2 0,50	< 0,066	
LK	Barwa	mg/l Pt	(A) PN-EN ISO 7887:2012 pkt 6	MZ-2	7 ±1	
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 5 z dnia 20.04.2017	MZ-2 0,30	< 0,05	
LK	Jon amonowy	mg/l	(A) PN-EN ISO 11732:2007 pkt 4	MZ-2 0,50	< 0,13	
LK	Liczba progowa smaku	TFN	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	
LK	Liczba progowa zapachu	TON	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	
LK	Mangan	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 50	1,9 ±0,2	

LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-2 1,0	0,77 ±0,12	
P	pH		(A) PN-EN ISO 10523:2012	MZ-2 6,5 - 9,5	7,2 ±0,2	
P	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C	μS/cm	(A) PN-EN 27888:1999 (automatyczna kompensacja temperatury)	MZ-2 2500	621 ±31	
LK	Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu)	mg/l CaCO ₃	(A) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 500	170 ±17	
LK	Żelazo	μg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 200	5,4 ±0,5	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz. Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum

Miejsce wykonywania badań: LL - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia: 15-12-2017	Autoryzował wynik: F6 Glód Natalia - Kier.Prac.Analiz Klasycznych K3 Korus Wioletta - Kier.Prac.Analiz Spektrometr. L6 Wichrowski Wojciech - Specj.ds.Próbkobrania M5 Treła Zbigniew - Kier.Prac.Oznac.Metali	Zatwierdził: Doradca Analityczny Żaneta Tańska	Podpisano: Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
---------------------------------	---	--	---



ŁAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/M/9

Zleceniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego, referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy
* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy
N - wynik niezgodny z wymaganiami
(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Typ i punkt poboru:	Kurek czerpalny
Przedmiot badania:	Woda przeznaczona do spożycia
Adres pobrania:	SUW Mieszkowo
Miejsce pobrania:	SUW Mieszkowo
Pochodzenie wody:	SUW
Rodzaj ujęcia:	brak danych
Temp. pobranej próbki:	10,0 °C
Data i godzina:	07-12-2017 11:40

Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003,(A) PN-EN ISO 19458:2007
Transport próbek: JARS Sp. z o.o.

Próbkobiorca: Rostkoński Cezary

Numer próbki: 3977/12/17

Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 07-12-2017

Data zakończenia badań: 09-12-2017

Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LŁ	Liczba bakterii z grupy coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	
LŁ	Liczba enterokoków (paciorkowce kałowe)	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 7899-2:2004	MZ-2	0	
LŁ	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz. Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LŁ - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia:

11-12-2017

Autoryzował wynik:

P2 Pawełski Grzegorz - Laborant

Zatwierdził:

Doradca Analityczny

Żaneta Tańska

Podpisano:

Kwalifikowanym podpisem elektronicznym





ŁAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



AB 1095

Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/F/10

Zleceniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego; referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie),
(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

* (A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy
* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

N - wynik niezgodny z wymaganiami

(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru:		Kurek czerpalny
Edmiot badania:	Woda przeznaczona do spożycia	
Adres pobrania:	05-500 Piaseczno, Julianowska 66	
Miejsce pobrania:	Wodociąg Piaseczno- Miasto	
Pochodzenie wody:	sieć wodociągowa	
Rodzaj ujęcia:	brak danych	
Temp. pobranej próbki:	9,9 °C	
Data i godzina:	07-12-2017 14:00	

Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003

Transport próbek: JARS Sp. z o.o.

Próbkobiorca: Rosłowski Cezary

Numer próbki: 3978/12/17

Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 07-12-2017

Data zakończenia badań: 14-12-2017

Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LK	Azotyny	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-2 0,50	< 0,066	
LK	Barwa	mg/l Pt	(A) PN-EN ISO 7887:2012 pkt 6	MZ-2	< 5	
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 5 z dnia 20.04.2017	MZ-2 0,30	< 0,05	
LK	Chloraminy	mg/l Cl ₂	(A) PN-EN ISO 7393-2:2011	MZ-2 0,5	0,073 ±0,011	
LK	Jon amonowy	mg/l	(A) PN-EN ISO 11732:2007 pkt 4	MZ-2 0,50	< 0,13	
LK	Liczba progowa smaku	TFN	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	
LK	Liczba progowa zapachu	TON	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	

LK	Mangan	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 50	1,6 ±0,2	
LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-2 1,0	0,58 ±0,09	
P	pH	-	(A) PN-EN ISO 10523:2012	MZ-2 6,5 - 9,5	7,2 ±0,2	
P	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C	µS/cm	(A) PN-EN 27888:1999 (automatyczna kompensacja temperatury)	MZ-2 2500	401 ±20	
LK	Suma chloranów i chlorynów (z obliczeń)	mg/l	(A) PN-EN ISO 10304-4:2002	MZ-2 0,7	< 0,050	
LK	Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu)	mg/l CaCO ₃	(A) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 500	355 ±36	
LK	Żelazo	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 200	41 ±4	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz. Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LL - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia: 15-12-2017	Autoryzował wynik: F6 Głód Natalia - Kier.Prac.Analiz Klasycznych F7 Rykulska Katarzyna - Specj.ds.analiz fizykochem. K3 Korus Wioletta - Kier.Prac.Analiz Spektrometr. L6 Wichrowski Wojciech - Specj.ds.Próbkobrania	Zatwierdził: Doradca Analityczny Żaneta Tańska	Podpisano: Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	---	---	--



ŁAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/M/10

Zleceniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ae) - metodyka akredytowana z zakresu elastycznego; referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy
* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy
N - wynik niezgodny z wymaganiami
(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru: Kurek czerpalny	
przedmiot badania:	Woda przeznaczona do spożycia
Adres pobrania:	05-500 Piaseczno, Julianowska 66
Miejsce pobrania:	Wodociąg Piaseczno- Miasto
Pochodzenie wody:	sieć wodociągowa
Rodzaj ujęcia:	brak danych
Temp. pobranej próbki:	9,9 °C
Data i godzina:	07-12-2017 14:00

Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003, (A) PN-EN ISO 19458:2007

Transport próbek: JARS Sp. z o.o.

Próbkobiorca: Rosłowski Cezary

Numer próbki: 3978/12/17

Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 07-12-2017

Data zakończenia badań: 09-12-2017

Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LŁ	Liczba bakterii z grupy coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	
LŁ	Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami	jtk/100 ml	(A) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13.11.2015 (Dz. U. 2015 poz. 1989)	MZ-2	0	
LŁ	Liczba enterokoków (paciorkowce kałowe)	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 7899-2:2004	MZ-2	0	
LŁ	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz. Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LL - Łąjski, LK - Mysłówice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia:

11-12-2017

Autoryzował wynik:

P2 Pawelski Grzegorz - Laborant

Zatwierdził:

Doradca Analityczny

Żaneta Tańska

Podpisano:

Kwalifikowanym podpisem elektronicznym





ŁAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/F/11

Zleceniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metoda akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ae)-metoda akredytowana z zakresu elastycznego; referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ar) - metoda akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
*(A) - metoda akredytowana Podwykonawcy
* - metoda nieakredytowana Podwykonawcy
N - wynik niezgodny z wymaganiami
(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Źródło poboru: Kurek czerpalny

Przedmiot badania:	Woda przeznaczona do spożycia
Adres pobrania:	SUW Bobrowiec
Miejsce pobrania:	SUW Bobrowiec
Pochodzenie wody:	sieć wodociągowa
Rodzaj ujęcia:	brak danych
Temp. pobranej próbki:	10,1 °C
Data i godzina:	07-12-2017 12:10

Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003	Próbkobiorca: Rosłoński Cezary
Transport próbek: JARS Sp. z o.o.	

Numer próbki: 3979/12/17	Ocena próbki: bez zastrzeżeń
---------------------------------	-------------------------------------

Data rozpoczęcia badań: 07-12-2017	Data zakończenia badań: 14-12-2017
---	---

Lab.	Badany parametr	J.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LK	Azotyny	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-2 0,50	< 0,066	
LK	Barwa	mg/l Pt	(A) PN-EN ISO 7887:2012 pkt 6	MZ-2	9 ± 1	
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 5 z dnia 20.04.2017	MZ-2 0,30	< 0,05	
LK	Jon amonowy	mg/l	(A) PN-EN ISO 11732:2007 pkt 4	MZ-2 0,50	< 0,13	
LK	Liczba progowa smaku	TFN	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	
LK	Liczba progowa zapachu	TON	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	
LK	Mangan	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 50	< 1,0	

LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-2 1,0	0,45 ±0,07	
P	pH	-	(A) PN-EN ISO 10523:2012	MZ-2 6,5 - 9,5	7,3 ±0,2	
P	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C	μS/cm	(A) PN-EN 27888:1999 (automatyczna kompensacja temperatury)	MZ-2 2500	581 ±29	
LK	Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu)	mg/l CaCO ₃	(A) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 500	258 ±26	
LK	Żelazo	μg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 200	4,9 ±0,5	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz. Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum

Miejsce wykonywania badań: LŁ - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia: 15-12-2017	Autoryzował wynik: F6 Głód Natalia - Kier.Prac.Analiz Klasycznych K3 Korus Wioletta - Kier.Prac.Analiz Spektrometr. L6 Wichrowski Wojciech - Specj.ds.Próbkobrania M5 Treła Zbigniew - Kier.Prac.Oznaczn.Metali	Zatwierdził: Doradca Analityczny Żaneta Tańska	Podpisano: Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	--	---	--



ŁAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



AB 1095

Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/M/11

Zleceniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego, referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy
* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy
N - wynik niezgodny z wymaganiami
(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Źródło poboru: Kurek czepalny	
Przedmiot badania:	Woda przeznaczona do spożycia
Adres pobrania:	SUW Bobrowiec
Miejsce pobrania:	SUW Bobrowiec
Pochodzenie wody:	sieć wodociągowa
Rodzaj ujęcia:	brak danych
Temp. pobranej próbki:	10,1 °C
Data i godzina:	07-12-2017 12:10

Pobranie próbek wg:	(A) PN-ISO 5667-5:2003,(A) PN-EN ISO 19458:2007	Próbkobiorca:	Rosłowski Cezary
Transport próbek:	JARS Sp. z o.o.		
Numer próbki:	3979/12/17	Ocena próbki:	bez zastrzeżeń
Data rozpoczęcia badań:	07-12-2017	Data zakończenia badań:	09-12-2017

Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LŁ	Liczba bakterii z grupy coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	
LŁ	Liczba enterokoków (paciorkowce kałowe)	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 7899-2:2004	MZ-2	0	
LŁ	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz.Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LL - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia: 11-12-2017	Autoryzował wynik: P2 Pawelski Grzegorz - Laborant	Zatwierdził: Doradca Analityczny Żaneta Tańska	Podpisano: Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	--	---	--



ŁAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE

mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/F/12

Zleceniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego; referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy
* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy
N - wynik niezgodny z wymaganiami
(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru: Kurek czerpalny						
Główny przedmiot badania:		Woda przeznaczona do spożycia				
Adres pobrania:		SUW Jazgarzew				
Miejsce pobrania:		SUW Jazgarzew				
Pochodzenie wody:		SUW				
Rodzaj ujęcia:		brak danych				
Temp. pobranej próbki:		9,9 °C				
Data i godzina:		07-12-2017 10:40				
Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003				Próbkobiorca: Rosłowski Cezary		
Transport próbek: JARS Sp. z o.o.						
Numer próbek: 3980/12/17				Ocena próbek: bez zastrzeżeń		
Data rozpoczęcia badań: 07-12-2017				Data zakończenia badań: 14-12-2017		
Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LK	Azotyny	mg/l	(A) PN-EN ISO 13395:2001	MZ-2 0,50	< 0,066	
LK	Barwa	mg/l Pt	(A) PN-EN ISO 7887:2012 pkt 6	MZ-2	11 ±1	
P	Chlor wolny	mg/l	(A) PB-25/P wyd. 5 z dnia 20.04.2017	MZ-2 0,30	< 0,05	
LK	Jon amonowy	mg/l	(A) PN-EN ISO 11732:2007 pkt 4	MZ-2 0,50	< 0,13	
LK	Liczba progowa smaku	TFN	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	
LK	Liczba progowa zapachu	TON	(A) PN-EN 1622:2006	MZ-2	< 1	
LK	Mangan	µg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 50	2,6 ±0,3	

LK	Mętność	NTU	(A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3	MZ-2 1,0	0,63 ±0,09	
P	pH		(A) PN-EN ISO 10523:2012	MZ-2 6,5 - 9,5	7,4 ±0,2	
P	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C	μS/cm	(A) PN-EN 27888:1999 (automatyczna kompensacja temperatury)	MZ-2 2500	624 ±31	
LK	Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu)	mg/l CaCO ₃	(A) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 500	236 ±24	
LK	Żelazo	μg/l	(Ae) PN-EN ISO 11885:2009	MZ-2 200	17 ±2	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz. Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum

Miejsce wykonywania badań: LŁ - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia: 15-12-2017	Autoryzował wynik: F6 Głód Natalia - Kier.Prac.Analiz Klasycznych K3 Korus Wioletta - Kier.Prac.Analiz Spektrometr. L6 Wichrowski Wojciech - Specj.ds.Próbkobrania M5 Treła Zbigniew - Kier.Prac.Oznaczn.Metali	Zatwierdził: Doradca Analityczny Żaneta Tańska	Podpisano: Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	--	---	--



ŁAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



AB 1095

Sprawozdanie z badań Nr: 4504/11/2017/M/12

Zlecniodawca:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. 05-500 Piaseczno ul. Żeromskiego 39
Zlecenie Nr:	4504/11/2017

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
(Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego; referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
(Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)
*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy
* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy
N - wynik niezgodny z wymaganiami
(W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

Punkt poboru:	Kurek czerpalny
Przedmiot badania:	Woda przeznaczona do spożycia
Adres pobrania:	SUW Jazgarzew
Miejsce pobrania:	SUW Jazgarzew
Pochodzenie wody:	SUW
Rodzaj ujęcia:	brak danych
Temp. pobranej próbki:	9,9 °C
Data i godzina:	07-12-2017 10:40

Pobranie próbek wg:	(A) PN-ISO 5667-5:2003,(A) PN-EN ISO 19458:2007	Próbkobiorca:	Rosłowski Cezary
Transport próbek:	JARS Sp. z o.o.		
Numer próbki:	3980/12/17	Ocena próbki:	bez zastrzeżeń
Data rozpoczęcia badań:	07-12-2017	Data zakończenia badań:	09-12-2017

Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**	N
LŁ	Liczba bakterii z grupy coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	
LŁ	Liczba enterokoków (paciorkowce kałowe)	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 7899-2:2004	MZ-2	0	
LŁ	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	(A) PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	MZ-2	0	

MZ-2 - wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 1989)

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$ (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.
Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz. Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LL - Łąjski, LK - Mysłowice, P - Pomiar in situ

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia:
11-12-2017

Autoryzował wynik:
P2 Pawelski Grzegorz - Laborant

Zatwierdził:
Doradca Analityczny

Żaneta Tańska

Podpisano:
Kwalifikowanym podpisem elektronicznym



