

Aquanet Laboratorium Sp. z o.o.

61-492 Poznań, ul. Dolna Wilda 126
tel: 61 8359 284 fax: 61 8324 773
e-mail: labo@aquanet-laboratorium.pl

62-028 Koziegłowy, ul. Gdyńska 1
tel: 61 8359 960 fax: 61 8111 512
e-mail: labo@aquanet-laboratorium.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 243P/23.02.2021-8/Z

Strona: 1

Stron: 3

Temat zlecenia/Cel zlecenia	Zleceniodawca	Nr zlecenia Zleceniodawcy
Analiza wody do spożycia przez ludzi. Obszar regulowany prawnie: (Dz.U. 2017, poz. 2294) - w ustalonym zakresie.	Śremskie Wodociągi Sp. z o.o. ul. Parkowa 8 63-100 Śrem	38/21

INFORMACJE OGÓLNE

Nr próbki	Identyfikacja próbek/Miejsce pobierania próbek	Stan próbki w chwili przyjęcia	Data i godz. pobierania próbek deklarowana przez klienta	Data i godz. dostarczenia próbek do laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
21/06555/P	SUW Śrem - woda uzdatniona	bez uwag	23.02.2021 09:30	23.02.2021 11:30	23.02.2021	10.03.2021

Identyfikacja metody pobierania próbek

Próbki zostały pobrane przez zleceniodawcę. Identyfikacja zgodnie z deklaracją klienta.

Próbki pobrał(a): Alina Jamrozińska

Metody badawcze oznaczone literą A posiadają akredytację Polskiego Centrum Akredytacji nr AB 700.

Metody badawcze oznaczone literą P posiadają zatwierdzenie PPIS w Poznaniu. Decyzja nr HK-420/0-19(8)/20 z dnia 15.06.2020 r.

WYNIKI BADAŃ

Oznaczenie				Wyniki z niepewnością	
Nazwa	Metoda badawcza	Jednostka	Wartość parametryczna	Nr próbki	
				21/06555/P	
Bakterie grupy coli	A P PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0	
Escherichia coli	A P PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0	
Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (22±2)°C po (68±4) h	A P PN-EN ISO 6222:2004	jtk/1ml	Bez nieprawidłowych zmian, zalecana do 100	0	
Enterokoki (Paciorkowce kałowe)	A P PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0	0	
Clostridium perfringens (łącznie ze sporami)	A P PN-EN ISO 14189:2016-10	jtk/100 ml	0	0	
pH	A P PN-EN ISO 10523:2012	-	6,5-9,5	7,6 ± 0,10	
Przewodność elektryczna właściwa w 25°C	A P	µS/cm		659 ± 37	
Temperatura pomiaru	PN-EN 27888:1999	°C	2500	19,4	
Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury					
Smak 23±2°C	A P PN-EN 1622:2006	TFN	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	<2 (akceptowalny)	
Czas przechowywania próbki		h		72	
Twardość ogólna (stężenie sumaryczne Ca i	A P PN-ISO 6059:1999	mg CaCO ₃ /l	Zalecany 60-500	270 ± 35	

Temat zlecenia/Cel zlecenia	Zleceniodawca	Nr zlecenia Zleceniodawcy
Analiza wody do spożycia przez ludzi. Obszar regulowany prawnie: (Dz.U. 2017, poz. 2294) - w ustalonym zakresie.	Śremskie Wodociągi Sp. z o.o. ul. Parkowa 8 63-100 Śrem	38/21

Twardość ogólna (stężenie sumaryczne Ca i Mg)	A P	PN-ISO 6059:1999	mg CaCO ₃ /l	Zalecany 60-500	270 ± 35
Zapach 23±2°C	A P	PN-EN 1622:2006	TON	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	<2 (akceptowalny)
Czas przechowywania próbki			h		2
Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO ₄)	A P	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l	5,0	2,6 ± 0,3
Mętność	A P	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 NTU.	0,33 ± 0,08
Barwa	A P	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06	mg Pt/l	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 15 mg Pt/l.	5,0 ± 2,5
Cyjanki ogólne	A P	PN-EN ISO 14403-2:2012	mg/l	0,050	<0,005
Azotany	A P	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	50	1,9 ± 0,3
Azotyny	A P	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	0,50	<0,10
Chlorki	A P	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	250	47 ± 4
Fluorki	A P	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	1,5	0,23 ± 0,04
Siarczany	A P	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	250	110 ± 10
Bromiany	A P	PN-EN ISO 15061:2003	µg/l	10	<5,0
Antymon	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,005	<0,0010
Arsen	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,010	<0,0010
Bor	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	1,0	0,055 ± 0,014
Chrom	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,050	<0,0010
Glin	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,200	<0,0050
Kadm	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,005	<0,00020
Magnez	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	Zalecany 7-125	8,8 ± 0,8
Mangan	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,050	<0,0050
Miedź	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	2,0	0,0047 ± 0,0006
Nikiel	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,020	<0,0020
Ołów	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,010	0,0013 ± 0,0002
Rtęć	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,001	<0,00010
Selen	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,010	<0,0010
Sód	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	200	30 ± 3
Żelazo	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,200	0,0273 ± 0,0051
Jon amonowy	A P	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l	0,50	<0,10
Trichlorometan	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	30	21 ± 5
Bromodichlorometan	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	15	3,7 ± 1,3
Suma THM (z obliczeń)	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	100	25 ± 6

Temat zlecenia/Cel zlecenia	Zleceniodawca	Nr zlecenia Zleceniodawcy
Analiza wody do spożycia przez ludzi. Obszar regulowany prawnie: (Dz.U. 2017, poz. 2294) - w ustalonym zakresie.	Śremskie Wodociągi Sp. z o.o. ul. Parkowa 8 63-100 Śrem	38/21

Substancja	Norma	Jednostka	Wynik	Limit
Suma tri- i tetrachloroetenu (z obliczeń)	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	10	<0,50
1,2-Dichloroetan	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	3,0	<0,50
Benzen	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	1,0	<0,50
Aldryna	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,030	<0,020
alfa-endosulfan	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020
alfa-HCH	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020
beta-endosulfan	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020
beta-HCH	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020
Dieldryna	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,030	<0,020
Endryna	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020
Epoksyd heptachloru	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,030	<0,020
gamma-HCH (Lindan)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020
Heksachlorobenzen	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020
Heptachlor	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,030	<0,020
p, p' - DDE	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020
p, p' - DDT	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020
Suma pestycydów (z obliczeń)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,50	<0,020
Benzo(a)piren	PB/PCh-4 wyd. 4 z dnia 01.10.2018	µg/l	0,010	<0,003
Suma WWA (z obliczeń)	PB/PCh-4 wyd. 4 z dnia 01.10.2018	µg/l	0,10	<0,005
Chlor związany (chloraminy)	PB/PPP-7 wyd. 4 z dnia 01.10.2018 (na podst. testu odczynnikowego HACH 8021 i 8167)	mg/l	0,5	<0,10

*** Wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku (DZ.U.2017 poz.2294) w sprawie wymagań jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.**

Uwagi:

1. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
2. Klient i strona trzecia ma prawo do zgłoszenia skargi w ciągu 14 dni od momentu otrzymania Sprawozdania z badań.
3. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
4. Niepewność wyniku dla próbek dostarczonych przez klienta uwzględnia niepewność metody badawczej bez pobierania próbek i wyrażona jest niepewnością rozszerzoną dla przedziału ufności 95% i k=2. Dla badań mikrobiologicznych przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

Koniec sprawozdania

Data sporządzenia sprawozdania: 10.03.2021

Autoryzował:

Karasińska Katarzyna - Kierownik Pracowni; Pracownia: Chemiczna - PCh
Radziszewska Roma - Specjalista biolog; Pracownia: Bakteriologiczna - PB