



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

AB 700

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 538P/18.05.2021-1/Z

Strona: 1

Stron: 4

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.	Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o. ul. Sportowa 3 63-005 Kleszczewo	z dnia 02.02.2021

INFORMACJE OGÓLNE

Nr próbki	Identyfikacja próbek/Miejsce pobierania próbek	Stan próbki w chwili przyjęcia	Data i godz. pobrania próbki	Data i godz. dostarczenia próbek do laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
21/16682/P	SUW Nagrodowice, 15A - woda uzdatniona	bez uwag	18.05.2021 09:25	18.05.2021 13:20	18.05.2021	27.05.2021
Identyfikacja metody pobierania próbek						
Próbki zostały pobrane przez laboratorium. PN-EN ISO 19458:2007 (A); PN-ISO 5667-5:2017-10(A)						
Próbki pobral(a): Bromberek Paweł						

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	
				21/16682/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	35 [25; 48]	
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	7,5 ± 0,11	
Przewodność elektryczna właściwa w 25°C	A P	µS/cm		600 ± 34	
Temperatura pomiaru	PN-EN 27888:1999	°C	2500	18,3	
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 próbek		h		72	

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.	Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o. ul. Sportowa 3 63-005 Kleszczewo	z dnia 02.02.2021

Twardość ogólna (stężenie sumaryczne Ca i Mg)	A P	PN-ISO 6059:1999	mg CaCO ₃ /l	Zalecany 60-500	250 ± 32
Zapach 23±2°C	A P	PN-EN 1622:2006	TON	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	2 akceptowalny
Czas przechowywania próbek			h		2
Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO ₄)	A P	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l	5,0	3,4 ± 0,7
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.	2,5 ± 2,5
Jon amonowy	A P	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l	0,50	<0,10
Cyjanki ogólne	A P	PN-EN ISO 14403-2:2012	mg/l	0,050	<0,005
Chlorany	A P	PN-EN ISO 10304-4:2002	mg/l	-	<0,10
Chloryny	A P	PN-EN ISO 10304-4:2002	mg/l	-	<0,10
Suma chloranów i chlorynów	A P	PN-EN ISO 10304-4:2002	mg/l	0,7	<0,10
Azotany	A P	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	50	2,6 ± 0,4
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	6,7 ± 0,6
Fluorki	A P	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	1,5	0,61 ± 0,11
Siarczany	A P	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	250	1,8 ± 0,2
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	0,17 ± 0,04
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	20 ± 2
Mangan	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,050	0,0069 ± 0,0008
Miedź	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	2,0	<0,0030
Nikiel	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,020	<0,0020
Ółów	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,010	<0,0010
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	38 ± 3
Srebro	P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,010	<0,0010
Żelazo	A P	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,200	0,025 ± 0,005

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.	Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o. ul. Sportowa 3 63-005 Kleszczewo	z dnia 02.02.2021

Ogólny węgiel organiczny (OWO)	A P	PN-EN 1484:1999	mg/l	Bez nieprawidłowych zmian	5,1 ± 0,6
Trichlorometan	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	30	<2,0
Bromodichlorometan	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	15	<2,0
Suma THM (z obliczeń)	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	100	<2,0
Suma tri- i tetrachloroetenu (z obliczeń)	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	10	<0,50
1,2-Dichloroetan	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	3,0	<0,50
Benzen	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	1,0	<0,50
Chlorek winylu	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	0,50	<0,3
Aldryna	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,030	<0,020
alfa-endosulfan	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020
alfa-HCH	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020
beta-endosulfan	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020
beta-HCH	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020
delta-HCH	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020
Dieldryna	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,030	<0,020
Endryna	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020
Epoksyd heptachloru	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,030	<0,020
gamma-HCH (Lindan)	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020
Heksachlorobenzen	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020
Heptachlor	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,030	<0,020
p, p' - DDD	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020
p, p' - DDE	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020
p, p' - DDT	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020
Suma pestycydów (z obliczeń)	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,50	<0,020
Benzo(a)piren	A P	PB/PCh-4 wyd. 4 z dnia 01.10.2018	µg/l	0,010	<0,003
Suma WWA (z obliczeń)	A P	PB/PCh-4 wyd. 4 z dnia 01.10.2018	µg/l	0,10	<0,005
Chlor związany (chloraminy)	A P	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.

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.	Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o. ul. Sportowa 3 63-005 Kleszczewo	z dnia 02.02.2021

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 pobranych przez laboratorium uwzględnia niepewność metody badawczej oraz niepewność 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 wewnętrzzłaboratoryjnej.

Koniec sprawozdania

Data sporządzenia sprawozdania: 01.06.2021

Autoryzował:

Karasińska Katarzyna - Specjalista chemik; Pracownia: Chemiczna - PCh
Jabłońska Agnieszka - Specjalista biolog; Pracownia: Bakteriologiczna - PB