Sprawozdanie z badań próbek wody

POWIATOWA STACJA SANITARNO - EPIDEMIOLOGICZNA
w ZAMOŚCIU
ODDZIAŁ LABORATORYJNY
22 -400 ZAMOŚĆ, ul. PEOWIAKÓW 96,
tel./fax: (84) 627 10 59 centrala: (84) 639 36 91 - 93
e-mail: psse.zamosc@pis.gov.pl lab@psszamosc.pl

PCA Polskie Centrum Akredytacji BADANIA AB 603

Szczegółowy wykaz akredytowanych badań zawarty jest na stronie internetowej: http://www.pca.gov.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ PRÓBEK WODY do spożycia przez ludzi NR L.8016.363.2017	strona / stron	1 / 4
	egzemplarz / ilość	1 / 3

Próbka pobrana przez przedstawicieli Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zamościu. Adres: 22-400 Zamość ul. Peowiaków 96 Próbki pobrano wg: norm PN-EN ISO 19458:2007; PN-EN ISO 5667 – 1:2008	
Cel poboru / badania: w ramach zlecenia; w celu uzyskania informacji o jakości sanitarnej wody	
Nr protokółu pobrania próbki:	**166/Z/Z/17**
Data, godzina pobrania próbki:	**07.06.2017 r. godz. 9^{00}**
Rodzaj urządzenia wodnego:	**Wodociąg zbiorowego zaopatrzenia Michalów**
Klient/ Zleceniodawca, adres:	**Gmina Sułów, Sułów 63, 22-448 Sułów**
Warunki transportu próbki:	**termotorba**
Temperatura transportu próbki	**temperatura $3,9^{0}$ C**
Stan próbki:	**prawidłowy**
Data, godzina przyjęcia próbki do Laboratorium:	**07.06.2017 r. godz. 10^{10}**
Uwagi:	

- Niniejsze Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz wyniki badań nieakredytowanych. Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone (NA)
- Wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek
- Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Laboratorium nie powinno być powielane inaczej jak tylko w całości
- Klientowi przysługuje prawo złożenia reklamacji w ciągu 14 dni od daty otrzymania Sprawozdania z badań

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ PRÓBEK WODY do spożycia przez ludzi NR L.8016.363.2017	strona / stron	2 / 4
	egzemplarz / ilość	1 / 3

Kod próbki: 338/94/SpW/17	**Miejsce poboru próbki: ujęcie wody Sąsiadka - hydrofornia**

WYNIKI BADAŃ FIZYKO – CHEMICZNYCH

RODZAJ OZNACZENIA METODA BADAWCZA norma / procedura badawcza	JEDNOSTKA MIARY	WARTOŚĆ DOPUSZCZ.	WYNIK BADANIA
Mętność metoda nefelometryczna PN – EN ISO 7027: 1: 2016	NTU	1	< 0,10*
pH metoda potencjometryczna PN-90/C-04540/01****	-	6,5 – 9,5	7,5 ± 0,1**
Przewodność elektryczna właściwa metoda konduktometryczna PN-EN 27888: 1999	µS/cm w 25°C	2500	450 ± 27**
Stężenie jonu amonowego metoda spektrofotometryczna PN – ISO 7150–1: 2002	mg/ l NH_4^+	0,50	< 0,032*
Barwa metoda wizualna PN – EN ISO 7887: 2012 rozdz. 7	mg/l Pt	nie określono	5
Zapach metoda organoleptyczna PBL-21 wydanie 1 z dnia 18.02 2008r.	-	akceptowalny	akcept (NA)
Smak metoda organoleptyczna PBL-21 wydanie 1 z dnia 18.02 2008r.	-	akceptowalny	akcept (NA)
Stężenie jonu azotynowego metoda spektrofotometryczna PN–EN 26777:1999	mg/l	0,50 0,10***	< 0,010*1)
Stężenie jonu azotanowego metoda spektrofotometryczna PN–82 /C– 0 4576/08 ****	mg/l	50	4,04 ± 0,40**2)
z obliczeń: suma [azotyny]$^{1)}$/3 + [azotany]$^{2)}$ / 50		≤ 1	0,081
Stężenie fluorków metoda potencjometryczna PN-78/C-04588/03 ****	mg/l	1,5	< 0,10*
Stężenie chlorków metoda miareczkowa PN–ISO 9297: 1994	mg/l	250	5,64 ± 0,98**
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość) metoda miareczkowa PN–ISO 6059: 1999	mg/l $CaCO_3$	60 - 500	247 ± 20**
Stężenie siarczanów metoda turbidymetryczna PN–79/C-04566.10****	mg/l O_2	250	10,80 ± 2,01**
Indeks nadmanganianowy (utlenialność z $KMnO_4$) metoda miareczkowa PN–EN ISO 8467: 2001	mg/l	5	< 1,00*
Stężenie boru metoda spektrofotometryczna PBL–28 , wydanie 2 z dnia 20.02.2012r.	mg/l	1,0	< 0,200* (NA)
Stężenie cyjanków metoda spektrofotometryczna PBL –5, wydanie 1 z dnia 10.11.2011r.	µg/l	50	< 2* (NA)

(NA) – wynik badania nieakredytowanego , * granica oznaczalności
** niepewność rozszerzona przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95 % i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia składowej niepewności związanej z etapem pobierania próbek.
*** dla wody wprowadzanej do sieci
****norma wycofana

Data analizy: 07-08.06.2017 r.
Analizowała: mgr inż. M. Nogas, mgr inż. R. Serafin

mgr inż. Elżbieta Wiśniak
STARSZY SYSTEMIST
autoryzowała

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ PRÓBEK WODY do spożycia przez ludzi NR L.8016. 363. 2017	strona / stron	3 / 4
	egz. / ilość egz.	1 / 3

Kod próbki: 338/94/SpW/17	**Miejsce poboru próbki: ujęcie wody Sąsiadka - hydrofornia**

WYNIKI BADAŃ Z PRACOWNI ANALIZ INSTRUMENTALNYCH

RODZAJ OZNACZENIA METODA BADAWCZA norma / procedura badawcza		JEDNOSTKA MIARY	WARTOŚĆ DOPUSZCZALNA	WYNIK BADANIA
Stężenie żelaza	metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) PBL – 6 wydanie 2 z dnia 10.03.2006	µg/l	200	< 50*
Stężenie manganu			50	< 10*
Stężenie chromu metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) PN-EN 1233:2000			50	< 10*
Stężenie glinu	metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS) PN-EN ISO 15586: 2005		200	< 10*
Stężenie niklu			20	< 10*
Stężenie ołowiu			10	< 5*
Stężenie kadmu			5	< 1*
Stężenie arsenu metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem wodorków (HGAAS) PN – EN ISO 11969: 1999***			10	< 1*
Stężenie selenu metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem wodorków (HGAAS) PN-ISO 9965:2001			10	< 1*
Stężenie antymonu metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem wodorków (HGAAS) PBL–23 ,wydanie 1 z dnia 09.01.2008r.			5	< 1*
Stężenie rtęci metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS) PN-EN 1483:2007 pkt.4 ***			1	< 0,3*
Stężenie sodu metoda emisyjnej spektrometrii płomieniowej (FEAS) PN-ISO 9964-3:1994		mg/l	200	3,2 ± 0,6**
Stężenie miedzi metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) PN-ISO 8288:2002			2,0	0,04 ± 0,005**

* granica oznaczalności,
** niepewność rozszerzona przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95 % i współczynniku rozszerzenia k=2,nie uwzględnia składowej niepewności związanej z etapem pobierania próbek
*** norma wycofana

Analizowała: mgr inż. G. Jaślikowska
Data analizy: 09.06.-11.07.2017r.

mgr inż. Grażyna Jaślikowska
STARSZY SYSTEMIST

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ PRÓBEK WODY do spożycia przez ludzi NR L.8016. 363. 2017	strona / stron	4 / 4
	egz. / ilość egz.	1 / 3

Kod próbki: 338/94/SpW/17	**Miejsce poboru próbki: ujęcie wody Sąsiadka - hydrofornia**

WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

RODZAJ OZNACZENIA METODA BADAWCZA norma / procedura badawcza	WARTOŚĆ DOPUSZCZALNA	WYNIK BADANIA
Obecność i liczba bakterii grupy coli w jtk / 100 ml wody metoda filtracji membranowej PN-EN ISO 9308-1:2014-12	0 w 100 ml	0
Obecność i liczba Escherichia coli w jtk / 100 ml wody metoda filtracji membranowej PN-EN ISO 9308-1:2014-12	0 w 100 ml	0
Obecność i liczba enterokoków kałowych w jtk / 100 ml wody metoda filtracji membranowej PN-EN ISO 7899-2:2004	0 w 100 ml	0
Liczba mikroorganizmów na agarze odżywczym w 22 ± 2 °C po 68±4 h w jtk/1 ml wody metoda posiewu wgłębnego PN-EN ISO 6222:2004	bez nieprawidłowych zmian	20 *[14-29]
Obecność i liczba Clostridium perfringens (łącznie ze sporami) w jtk / 100 ml wody metoda filtracji membranowej Rozp. M.Z. z dnia 13 listopada 2015r. (Dz. U. z 2015r. poz. 1989)	0 w 100 ml	0

* niepewność rozszerzona przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95 % i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia składowej niepewności związanej z etapem pobierania próbek

Data analizy: 07-10.06.2017r.
Analizowała: mgr G. Górnik

mgr Małgorzata Janczyk
STARSZY SYSTEMIST

Podstawa prawna:
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015r., poz. 1989)

Sprawozdanie sporządziła: A. Zielińska
Data sporządzenia sprawozdania: 14.07.2017r.

KIEROWNIK Oddziału Laboratoryjnego
mgr Małgorzata Dzikiewicz
zatwierdził

Otrzymują:
1. Gmina Sułów, Sułów 63, 22-448 Sułów
2. ONS HK w/m
3. a/a