Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Kielcach
DZIAŁ LABORATORYJNY
ODDZIAŁ BADAŃ HIGIENY ŚRODOWISKA
ul. Jagiellońska 68, 25-734 Kielce
www.wsse-kielce.pl
E-mail: lab.hk@wsse-kielce.pl
tel. 413655436
fax 413451873

AB 552

Niniejsze sprawozdanie zawiera wyniki badań oznaczone symbolem „A", objęte zakresem akredytacji PCA nr AB 552 oraz wyniki badań nieakredytowanych. Wyniki spoza zakresu akredytacji nie posiadają oznaczenia „A".

URZĄD GMINY
WPŁYNĘŁO
16. 01. 2019
Nr rej. 641 II. zał. 313

Nr sprawozdania: LHS.9051.2. 11 .2019 Kielce, dnia: 2019 -01- 11

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

KOD PRÓBKI: **3/OBŚ/SP/19**
NUMER PRÓBKI NADANY PRZEZ PRÓBKOBIORCĘ: 1/JSz
NAZWA I ADRES KLIENTA: Gminny Zakład Komunalny, ul. Staszowska 15, 28 -236 Rytwiany

DOKUMENT: Zlecenie Nr LHS.9052. 1136 .2018 z dnia: 27.12.2018
RODZAJ PRÓBKI: woda przeznaczona do spożycia przez ludzi
OCENA STANU PRÓBKI: bez zastrzeżeń
PUNKT POBORU PRÓBKI: wodociąg Rytwiany, Rytwiany, ul. Staszowska 15, Urząd Gminy, łazienka męska

PRÓBKOBIORCA: Przedstawiciel Laboratorium WSSE Kielce (J. Szałas)
POBIERANIE PRÓBEK(A) wg: PN-ISO 5667-5:2017-10; PN-EN ISO 19458:2007
DATA I GODZINA POBORU PRÓBKI: 02.01.2019 godz. 9.20
DATA I GODZINA PRZYJĘCIA PRÓBKI DO BADAŃ: 02.01.2019 godz. 12.15
DATA ROZPOCZĘCIA BADANIA / DATA ZAKOŃCZENIA BADANIA: 02.01.2019 / 07.01.2019

Badane parametry	Jednostka	Kod	Znak	Wynik	Wartość parametryczna [1,2]	Identyfikacja metody
Liczba bakterii grupy coli (A)	jtk/100ml	011a	=	0	0[3]	PN -EN ISO 9308-1 2014-12+A1 2017-04
Liczba enterokoków (A)	jtk/100ml	013a	=	0	0	PN-EN ISO 7899-2 2004
Liczba Escherichia coli (A)	jtk/100ml	015a	=	0	0	PN -EN ISO 9308-1 2014-12+A1 2017-04
Ogólna liczba mikroorganizmów w temp 22±2°C (A)	jtk/1ml	025a	=	9 [5-18]*	Bez nieprawidłowych zmian[4]	PN-EN ISO 6222 2004 Metoda posiewu wgłębnego
Barwa (A)	mg Pt/dm^3	051b	=	7	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian[5]	PN-EN ISO 7887 2012 p 6 metoda C
Mętność (A)	NTU	052a	=	0,33	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian Zalecany zakres wartości do 1,0	PN-EN ISO 7027-1 2016-09 Metoda nefelometryczna
Stężenie jonów wodoru (pH) (A)	-	054a	=	7,2	6,5-9,5	PN-EN ISO 10523 2012
Przewodność elektryczna właściwa w 25°C (A)	µS/cm	057a	=	456	2500	PN-EN 27888 1999
TFN (smak) (A)	stopień rozcieńczenia	059a	<	1	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622: 2006 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
TON (zapach) (A)	stopień rozcieńczenia	061a	<	1	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622: 2006 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
Antymon (A)	µg/dm^3	103a	<	1,2	5,0	PB/OBI/05 wydanie 2 z 09.07.2018 r.
Arsen (A)	µg/dm^3	104a	<	1,2	10	PN-EN ISO 11969 1999
Azotany (A)	mg NO_3/dm^3	110b	=	2,7	50[6]	PN-EN ISO 10304-1 2009+AC 2012
Azotyny (A)	mg NO_2/dm^3	111b	<	0,02	0,50[6]	PN-EN ISO 10304-1 2009+AC 2012
Bor (A)	mg/dm^3	114b	<	0,05	1,0	PB/OBŚ/25 wydanie 1 z 31.10.2008 r.
Bromiany (A)	µg/dm^3	115a	<	5,0	10[7]	PN-EN ISO 15061 2003

Nr sprawozdania: LHS.9051.2. 11 .2019 Kielce, dnia:

Chlorki (A)	mg/dm^3	**121b**	= 8,9	250	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
Chrom og. (A)	$\mu g/dm^3$	**123a**	< 5	50	PN -EN ISO 15586: 2005
Cyjanki (A)	$\mu g/dm^3$	**126a**	< 5	50	PN-80/C-04603/01
Fluorki (A)	mg/dm^3	**133b**	= 0,06	1,5	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
Glin (A)	$\mu g/dm^3$	**136a**	< 20	200	PN-EN ISO 12020:2002
Kadm (A)	$\mu g/dm^3$	**139a**	< 0,5	5,0	PN -EN ISO 15586: 2005
Magnez (A)	mg/dm^3	**141b**	= 3	7-125[8]	PN-C-04554-4:1999 Załącznik A
Mangan (A)	$\mu g/dm^3$	**142a**	= 3	50	PN -EN ISO 15586: 2005
Miedź (A)	mg/dm^3	**143b**	< 0,05	2,0[9][10]	PN-ISO 8288:2002 metoda A
Nikiel (A)	$\mu g/dm^3$	**145a**	< 3,0	20[9]	PN -EN ISO 15586: 2005
Ołów (A)	$\mu g/dm^3$	**146a**	< 2	10[9]	PN -EN ISO 15586: 2005
Rtęć (A)	$\mu g/dm^3$	**149a**	< 0,30	1,0	PN -EN ISO 12846: 2012
Selen (A)	$\mu g/dm^3$	**150a**	< 1,0	10	PB/OBI/05 wydanie 2 z 09.07.2018 r.
Siarczany (A)	mg/dm^3	**151b**	= 80	250	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
Sód (A)	mg/dm^3	**154b**	= 13,7	200	PN-ISO 9964-1:1994 + Ap1:2009
Twardość ogólna (A)	$mg\ CaCO_3/dm^3$	**161b**	= 219	60-500[11]	PN-ISO 6059:1999
Żelazo ogólne (A)	$\mu g/dm^3$	**170a**	< 40	200	PN-ISO 6332:2001+ Ap 1:2016-06
Amonowy jon (A)	$mg\ NH_4/dm^3$	**181b**	< 0,07	0,50	PN-C-04576-4:1994 p.6a
1,2 dichloroetan (A)	$\mu g/dm^3$	**207a**	< 1,0	3,0	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 2
Benzen (A)	$\mu g/dm^3$	**229a**	< 0,1	1,0	PB/OBŚ/22 wydanie 1 z 06.10.2008 r.
Benzo(a)piren (A)	$\mu g/dm^3$	**230a**	< 0,0025	0,010	PB/OBŚ/06 wydanie 1 z 31.08.2005 r.
Benzo(b)fluoranten (A)	$\mu g/dm^3$	**231a**	< 0,0025	-	PB/OBŚ/06 wydanie 1 z 31.08.2005 r.
Benzo(ghi)perylen (A)	$\mu g/dm^3$	**232a**	< 0,0025	-	PB/OBŚ/06 wydanie 1 z 31.08.2005 r.
Benzo(k)fluoranten (A)	$\mu g/dm^3$	**233a**	< 0,0025	-	PB/OBŚ/06 wydanie 1 z 31.08.2005 r.
Bromodichlorometan (A)	mg/dm^3	**238b**	= 0,0025 ±0,0004*	0,015[12]	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 2
δ-HCH (E) (A)	$\mu g/dm^3$	**250a**	< 0,006	0,10	PB/OBŚ/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
Dibromochlorometan (A)	mg/dm^3	**255b**	< 0,0010	-	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 2
Indeno(1,2,3-c,d)piren (A)	$\mu g/dm^3$	**280a**	< 0,0025	-	PB/OBŚ/06 wydanie 1 z 31.08.2005 r.
γ-HCH (E) (A)	$\mu g/dm^3$	**292a**	< 0,006	0,10	PB/OBŚ/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
∑ pestycydów (E) (A)	$\mu g/dm^3$	**308a**	< 0,006	0,50[13]	PB/OBŚ/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
Tetrachloroeten (A)	$\mu g/dm^3$	**319a**	< 1,0	-	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 2
Tribromometan (bromoform) (A)	mg/dm^3	**324b**	< 0,0010	-	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 2
Trichlorometan (chloroform) (A)	mg/dm^3	**328b**	= 0,019 ±0,003*	0,030[12]	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 2
Trihalometany -ogółem (∑ THM) (A)	$\mu g/dm^3$	**332a**	= 21 ±3*	100[7][14]	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 2
Utlenialność (A)	mg/dm^3	**333b**	= 2,2	5,0	PN-EN ISO 8467:2001
∑ Wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (A)	$\mu g/dm^3$	**334a**	< 0,0025	0,10[15]	PB/OBŚ/06 wydanie 1 z 31.08.2005 r.
∑ trichloroetenu i tetrachloroetenu (A)	$\mu g/dm^3$	**338a**	< 1,0	10	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 2
α-HCH (E) (A)	$\mu g/dm^3$	**341a**	< 0,006	0,10	PB/OBŚ/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.

β-HCH (E) (A)	µg/dm^3	342a	< 0,006	0,10	PB/OBŚ/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
Trichloroeten (A)	µg/dm^3	350a	< 1,0	-	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 2
Cypermetryna (A)	µg/dm^3	361a	< 0,006	0,1	PB/OBŚ/20 wyd.3 z 10.04.2012 r.
HCB (E) (A)	µg/dm^3	371a	< 0,006	0,10	PB/OBŚ/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
λ-cyhalotrin (E) (A)	µg/dm^3	372a	< 0,006	0,10	PB/OBŚ/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
Malation (E) (A)	µg/dm^3	384a	< 0,006	0,10	PB/OBŚ/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
Heptachlor (E) (A)	µg/dm^3	393a	< 0,006	0,030	PB/OBŚ/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
Chloropiryfos (E) (A)	µg/dm^3	609a	< 0,006	0,10	PB/OBŚ/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
Procymidon (E) (A)	µg/dm^3	677a	< 0,006	0,10	PB/OBŚ/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
Bifentryna (E) (A)	µg/dm^3	678a	< 0,006	0,10	PB/OBŚ/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.

jtk - jednostki tworzące kolonie

(1) - w przypadku podania jednej wartości dolna wartość zakresu wynosi zero

(2) - wartość parametryczna wg rozp. Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r., poz. 2294)

(3) - Dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jtk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli < 10 jtk (NPL)/ 100 ml należy wykonać badanie parametru E.coli i enterokoki w związku z § 21 ust. 4 rozporządzenia.

(4) - Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: - 100 jtk/1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, -200 jtk/1 ml w kranie konsumenta.

(5) - Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/dm^3

(6) - Warunek: [azotany]/50+[azotyny]/3 ≤ 1, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO_3) i azotynów (NO_2) w mg/dm^3. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/dm^3.

(7) - W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości.

(8) - Nie więcej niż 30 mg/dm^3 magnezu, jeżeli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/dm^3. Przy niższej zawartości siarczanów dopuszczalne stężenie magnezu wynosi 125 mg/dm^3, wartość zalecana ze względów zdrowotnych - oznacza, że jest pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.

(9) - Wartość stosuje się do próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi otrzymanej odpowiednią metodą pobierania próbek z kranu oraz pobranej w taki sposób, by była reprezentatywna dla średniej tygodniowej spożywanej przez konsumentów, z uwzględnieniem okresowych krótkotrwałych wzrostów stężeń.

(10) - Wartość dopuszczalna, jeżeli nie powoduje zmiany barwy wody spowodowanej agresywnością korozyjną wody dla rur miedzianych.

(11) - Wartość zalecana ze względów zdrowotnych - oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania, przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne, minimalnej zawartości.

(12) - W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem, lub jego związkami.

(13) - Σ pestycydów oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu.

(14) - Trihalometany -ogółem (ΣTHM) oznacza sumę związków: trichlorometan (chloroform), tribromometan (bromoform), bromodichlorometan, dibromochlorometan

(15) - Wartość oznacza sumę wyszczególnionych związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren

* - niepewność rozszerzona wyniku oszacowana dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2, uwzględnia etap pobierania próbek

(E) - Badanie w ramach zakresu elastycznego.

Wynik podany po znaku "<" dla parametrów fizyczno-chemicznych oznacza wynik poniżej granicy oznaczenia ilościowego metody, dla smaku i zapachu wynik akceptowalny

---

Autoryzował:

Kierownik Oddziału
Badań Higieny Środowiska
Elżbieta Ślusarczyk
2019 -01- 1 1

Zatwierdził:

Kierownik Działu
Laboratoryjnego

Oświadcza się, że:

1. Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do dostarczonej próbki.
2. Bez pisemnej zgody Laboratorium, sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
3. Klientowi przysługuje prawo reklamacji w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.
4. Niniejsze sprawozdanie zostało sporządzone w 2 egzemplarzach, z czego 1 otrzymuje Klient, a 1 pozostaje w Laboratorium.