Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Opolu
Dział Laboratoryjny
ul. Mickiewicza 1, 45-367 Opole
tel. (77) 44-26-915 fax (77) 44-26-946 e-mail: sbpwig@wsseopole.pl

ZGKiM
13. 12. 2021
1122/2021
LUBRZA

AB 519

Sprawozdanie nr 1156/W/S/OL/21 z badań próbki wody

ZLECENIODAWCA	DOKUMENT
Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Lubrzy **48-231 Lubrza ul. Harcerska 1**	Zlecenie z dnia 16.11.2021 r.

Informacje pochodzące od Zleceniodawcy		
RODZAJ PRÓBKI	Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi	
POCHODZENIE PRÓBKI	Wodoc. publ. Skrzypiec Dytmarów – Przedszkole – próbka nr 1	
PRÓBKOBIORCA	Próbka dostarczona przez zleceniodawcę	
METODA POBRANIA PRÓBKI	Instruktaż PSSE Prudnik	
POWÓD POBRANIA	Sprawdzenie jakości wody	
PRÓBKA POBRANA	16.11.2021 r. g.9:30	
STAN PRÓBKI W CHWILI PRZYJĘCIA	Bez zastrzeżeń	**PRÓBKA DOSTARCZONA** 16.11.2021 r. g.11:30
BADANIA ROZPOCZĘTO	16.11.2021 r.	**BADANIA ZAKOŃCZONO** 03.12.2021 r.
KOD PRÓBKI	**4789**	**NUMER SPRAWY: LBC.9052.464.2021.SK**

WYNIKI BADAŃ

BADANE PARAMETRY	JEDNOSTKA	METODA BADAŃ	WYNIK BADANIA	NIEPEWNOŚĆ /1	WARTOŚĆ PARAMETRYCZNA /2
Mętność A	NTU	PB/BC-15 wydanie 03 z dn. 25.01.2017	**0,18**	± 0,02	akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian Zalecany zakres do 1,0 /2.1
Barwa	—	PN-EN ISO 7887: 2012+Ap1: 2015-06, metoda D	**5**	± 5	akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian /2.2
Zapach	—	PB/BC-47 wydanie 01 z dn. 29.11.2011	**z 0 akceptowalny**	-	akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian
Smak	—	PB/BC-47 wydanie 01 z dn. 29.11.2011	**akceptowalny**	-	akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian
Stężenie jonów wodoru A (pH)	pH	PB/BC-46 wydanie 01 z dn. 29.11.2011	**6,2**	± 0,2	6,5 – 9,5 /2.3
Przewodność elektryczna A w temp 25°C	µS/cm	PN-EN 27888: 1999	**384**	± 14	2.500 /2.3
temperatura pomiaru korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury	°C		**15,5**	-	
Twardość ogólna A	mg $CaCO_3$	PN-ISO 6059: 1999	**165**	± 16	60 – 500 zakres zalecany /2.4
Jon amonu A	mg/l	PN-C-04576-4:1994 z wyłączeniem 6b	**< 0,04**	-	0,50
Azotyny A	mg/l	PN-EN ISO 10304-1: 2009	**< 0,01**	-	0,50
Azotany A	mg/l	PN-EN ISO 10304-1: 2009	**34**	± 5,0	50
Chlorki A	mg/l	PN-EN ISO 10304-1: 2009	**40**	± 5,0	250 /2.3
Żelazo A	µg/l	PN-ISO 6332: 2001+Ap1: 2016-06	**20**	± 3	200
Mangan A	µg/l	PB/BC-12 wydanie 02 z dn. 15.02.2016	**< 24**	-	50
Utlenialność z $KMnO_4$ A	mg/l O_2	PN-EN ISO 8467: 2001	**< 0,56**	-	5,0
Chlor wolny A	mg/l	PB/BC-16 wydanie 02 z dn. 16.08.2010	**< 0,05**	-	0,3 /2.5
Fluorki A	mg/l	PN-EN ISO 10304-1: 2009	**< 0,05**	-	1,5

Sprawozdanie nr 1156/W/S/OL/21 z badań próbki wody

WYNIKI BADAŃ

BADANE PARAMETRY	JEDNOSTKA	METODA BADAŃ	WYNIK BADANIA	NIEPEWNOŚĆ /1	WARTOŚĆ PARAMETRYCZNA /2
Siarczany [A]	mg/l	PN-EN ISO 10304-1: 2009	**66**	± 10	250 /2.3
Bromiany	µg/l	PN-EN ISO 15061: 2003	**< 2,5**	-	10
Ołów [A]	µg/l	PB/BC-12 wydanie 02 z dn. 15.02.2016	**< 5**	-	10
Kadm [A]	µg/l	PB/BC-12 wydanie 02 z dn. 15.02.2016	**< 1**	-	5,0
Chrom ogólny [A]	µg/l	PB/BC-12 wydanie 02 z dn. 15.02.2016	**< 3**	-	50
Miedź [A]	mg/l	PB/BC-12 wydanie 02 z dn. 15.02.2016	**0,02**	± 0,01	2,0 /2.7
Nikiel [A]	µg/l	PB/BC-12 wydanie 02 z dn. 15.02.2016	**< 16**	-	20
Arsen [A]	µg/l	PB/BC-32 wydanie 03 z dn. 29.07.2013	**< 1,4**	-	10
Glin (Al) [A]	µg/l	PB/BC-42 wydanie 03 z dn. 15.02.2016	**< 4,00**	-	200
Rtęć [A]	µg/l	PB/BC-14 wydanie 02 z dn. 16.06.2008	**< 0,4**	-	1,0
Sód [A]	mg/l	PN ISO 9964-3:1994	**16,0**	± 1,2	200
Antymon [A]	µg/l	PB/BC-44 wydanie 03 z dn. 08.07.2013	**< 2,5**	-	5,0
Selen [A]	µg/l	PB/BC-44 wydanie 03 z dn. 08.07.2013	**< 1,25**	-	10
Bor	mg/l	PB/BC-42 wydanie 03 z dn. 15.02.2016	**< 0,20**	-	1,0
Wapń [A]	mg /l	PN-ISO 6058:1999	**46**	-	-
Magnez [A]	mg/l	PN-C-04554-4:1999	**12**	-	7-125 /2.4; /2.6
Trichlorometan (chloroform) [A]	mg/l	PB/BC-20 wydanie 03 z dn. 15.03.2016	**< 0,003**	-	0,030 /2.5
Bromodichlorometan [A]	mg/l	PB/BC-20 wydanie 03 z dn. 15.03.2016	**< 0,002**	-	0,015 /2.5
Trihalometany – ogółem (Σ THM) [A] /3	µg/l	PB/BC-20 wydanie 03 z dn. 15.03.2016	**< 8,0**	-	100
1,2-dichloroetan [A]	µg/l	PB/BC-41 wydanie 01 z dnia 15.09.2008	**< 0,6**	-	3,0
Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu [A]	µg/l	PB/BC-41 wydanie 01 z dnia 15.09.2008	**< 1,0**	-	10
Benzo(a)piren [A]	µg/l	PB/BC-18 wydanie 02 z dn. 23.01.2008	**< 0,001**	-	0,010
Σ wielopierścieniowych [A] węglowodorów aromatycznych /4	µg/l	PB/BC-18 wydanie 02 z dn. 23.01.2008	**< 0,004**	-	0,10
Σ pestycydów [AE /5]	µg/l	PB/BC-26 wydanie 03 z dn. 12.05.2016	**< 0,072**	-	0,50
Cyjanki	µg/l	PB/BC-43 wydanie 01 z dn. 20.07.2009	**< 5**	-	50
Benzen	µg/l	PN-EN ISO 15680: 2008	**< 0,1**	-	1,0
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C po 72 h inkubacji [AE]	jtk /1 ml	PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	**nie wykryto**	-	bez nieprawidłowych zmian /2.8
Bakterie grupy coli [AE]	jtk /100 ml	PN-EN ISO 9308-1: 2014-12+A1: 2017-04 Metoda filtracji membranowej	**0**	-	0
Escherichia coli [AE]	jtk /100 ml	PN-EN ISO 9308-1: 2014-12+A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej	**0**	-	0
Enterokoki (paciorkowce kałowe) [AE]	jtk/100 ml	PN-EN ISO 7899-2: 2004 Metoda filtracji membranowej	**0**	-	0

Sprawozdanie zawiera wyniki parametrów/cech badanych akredytowanych przez Polskie Centrum Akredytacji, nr akredytacji AB 519.
[A] parametr/cecha badana akredytowany w ramach zakresu stałego;
[AE] parametr/cecha badana akredytowany w ramach zakresu elastycznego;
oraz parametry/cechy badane nieakredytowane (bez znaku).

Sprawozdanie nr 1156/W/S/OL/21 z badań próbki wody

1/ Dla parametrów/cech badanych fizykochemicznych oszacowano niepewność rozszerzoną dla współczynnika rozszerzenia k=2 przy prawdopodobieństwie 95%. Niepewność nie uwzględnia składowych dotyczących pobierania i transportu próbki;
Dla parametrów/cech badanych mikrobiologicznych niepewność podano jako przedział ufności (dolna i górna granica), określony wg PN-EN ISO 19036:2020-04. Niepewność nie uwzględnia składowych dotyczących pobierania i transportu próbki;
2/ Zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017 r. – Dz.U. z 2017 r. poz. 2294;
2.1/ W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1 NTU w wodzie po uzdatnieniu;
2.2/ Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 Pt/l;
2.3/ Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody;
2.4/ Wartość zalecana ze względów zdrowotnych;
2.5/ W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeśli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami;
2.6/ Nie więcej niż 30 mg/l magnezu, jeśli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/l. Przy niższej zawartości siarczanów dopuszczalne stężenie magnezu wynosi 125 mg/l;
2.7/ Wartość dopuszczalna, jeśli nie powoduje zmiany barwy wody spowodowanej agresywnością korozyjną wody dla rur miedzianych;
2.8/ Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:
- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej;
- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.
3/ Trihalometany – ogółem (∑ THM) – wartość oznacza sumę stężeń związków:
- chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform. W przypadku uzyskania wyników poniżej granicy oznaczalności metody sumę THM stanowi suma granic oznaczalności poszczególnych związków;
4/ Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków:
- benzeno(b)fluoranten, benzeno(k)fluoranten, benzeno(ghi)perylen, indeno(1,2,3-c,d)piren. W przypadku uzyskania wyników poniżej granicy oznaczalności metody ; WWA stanowi suma granic oznaczalności poszczególnych związków;
5/ Wartość oznacza sumę oznaczanych w laboratorium pestycydów:
- alachlor, aldryna, boskalid, chlordan-cis, chlordan-trans, chlorpiryfos, p,p'-DDT, p,p'-DDE, p,p'-DDD, dieldryna, endosulfan alfa, endosulfan beta, endosulfanu siarczan, endryna, epoksyd heptachloru izomer A, etion, fenamidon, fenarimol, fosalon, HCB, HCH alfa, HCH beta, HCH delta, HCH gamma (lindan), heptachlor, indoksakarb, malation, metazachlor, metoksychlor, metrafenon, prochloraz, procymidon, spirodiklofen, teknazen, tetradifon, rifluralina;
a/ stężenie poszczególnych pestycydów nie przekracza wartości parametrycznej tj. 0,10 µg/l, a dla aldryny, dieldryny, heptachloru i epoksydu heptachloru izomeru A nie przekracza wartość parametrycznej która wynosi 0,030 µg/l;
W przypadku uzyskania wyników poniżej granicy oznaczalności metody, sumę pestycydów stanowi suma granic oznaczalności oznaczanych pestycydów.

jtk - jednostki tworzące kolonie;

Znak „ < " oznacza, że uzyskany wynik badania jest poniżej granicy oznaczalności.

Data sporządzenia sprawozdania: 09.12.2021 r.

Informacje dodatkowe:

1. Wyniki badania odnoszą się tylko i wyłącznie do otrzymanej i badanej próbki.
2. Bez pisemnej zgody Laboratorium, sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
3. W przypadku dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobieranie i transport próbek.
4. W przypadku pobrania i dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę, Laboratorium oświadcza, że wszystkie informacje zamieszczone w opisie sprawozdania uzyskane zostały na podstawie informacji Zleceniodawcy. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za wiarygodność tego opisu.
5. Zleceniodawcy przysługuje prawo reklamacji w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Niniejsze sprawozdanie sporządzono w 3 egz. z czego 2 otrzymuje Zleceniodawca, a 1 pozostaje w laboratorium.

OPRACOWAŁ:	AUTORYZOWAŁ:
Starszy Asystent mgr Małgorzata Smolińska	Kierownik Pracowni mgr Sławomir Kowalczyk

Koniec sprawozdania nr 1156/W/S/OL/21