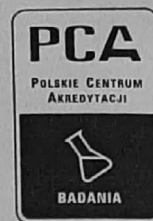




Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Opolu
Dział Laboratoryjny
ul. Mickiewicza 1, 45-367 Opole
Oddział Laboratoryjny w Kędzierzynie-Koźlu
47-200 Kędzierzyn-Koźle, ul. Anny 14
tel./fax 77 482-65-50 (51) e-mail: labkozle@wsseopole.pl



AB 519

Sprawozdanie nr 626/W/S/OKK/20 z badań próbki wody

ZLECENIODAWCA	DOKUMENT
Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Lubrzy 48-231 Lubrza, ul. Harcerska 1	Stała umowa z klientem

Informacje pochodzące od Zleceniodawcy	POCHODZENIE PRÓBKII	Woda wodociągowa, Przedszkole Dytmarów		
	PRÓBKOBIORCA	Zleceniodawca		
	METODA POBRANIA PRÓBKII	Instrukcja skrócona WSSE		
	POWÓD POBRANIA	-----		
	PRÓBKA POBRANA	18-11-2020 r.		
STAN PRÓBKII W CHWILI PRZYJĘCIA	bez zastrzeżeń	PRÓBKA DOSTARCZONA	18-11-2020 r.	
BADANIA ROZPOCZĘTO	18-11-2020 r.	BADANIA ZAKOŃCZONO	07-12-2020 r.	
KOD PRÓBKII	1547	NUMER SPRAWY: OKK.9052.7.10.2020.JB		

WYNIKI BADAŃ

BADANE PARAMETRY	JEDNOSTKA	METODA BADAŃ	WYNIK BADAŃ	NIEPEWNOŚĆ ¹	WARTOŚĆ PARAMETRYCZNA ²	STWIERDZENIE ZGODNOŚCI
Mętność ^A	NTU	PB/BC-15 wydanie 03 z dn. 25.01.2017	0,26	±0,07	akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres do 1,0 ^{2.1}	bez stwierdzenia
Barwa ^A	---	PN-EN ISO 7887: 2012	<5	---	akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian ^{2.2}	bez stwierdzenia
Zapach	---	PB/BC-47 wydanie 01 z dn. 29.11.2011	z2S(Cl ₂)	---	akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian	bez stwierdzenia
Smak	---	PB/BC-47 wydanie 01 z dn. 29.11.2011	akceptowalny	---	akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian	bez stwierdzenia
Stężenie jonów wodoru (pH) ^A	pH	PB/BC-46 wydanie 01 z dn. 29.11.2011	6,3	±0,4	6,5 – 9,5 ^{2.3}	bez stwierdzenia
Przewodność elektryczna ^A w temp 25°C	μS/cm	PN-EN 27888: 1999	390	±62,4	2.500 ^{2.3}	zgodny
temperatura pomiaru	°C		21,0	---		
Twardość ogólna ^A	mg/l CaCO ₃	PN-ISO 6059: 1999	151	±15	60 – 500 zakres zalecany ^{2.4}	bez stwierdzenia
Chlorki ^A	mg/l	PN-ISO 9297: 1994	31,0	±0,6	250	zgodny
Amoniak (jon amonowy) ^A	mg/l	PN-C-04576-4: 1994 z wyłączeniem punktu 6b	<0,05	---	0,50	zgodny
Azotyny ^A	mg/l	PN-EN 26777: 1999	<0,008	---	0,50	zgodny
Azotany ^A	mg/l	PN-C-04576-08:1982 ^d	33,3	±5,0	50	zgodny
Żelazo ^A	μg/l	PN-ISO 6332: 2001/ Ap1:2016-06	<40	---	200	zgodny
Mangan ^{A, 2.4}	μg/l	PB/BC-12 wydanie 02 z dn. 15.02.2016	<24	---	50	zgodny
Indeks nadmanganianowy (utlenialność) ^A	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	<0,50	---	5,0	zgodny
Fluorki ^A	mg/l	PB/BC-30 wydanie 02 z dn. 04.02.2008	<0,10	---	1,5	zgodny
Ołów ^{A, 2.4}	μg/l	PB/BC-12 wydanie 02 z dn. 15.02.2016	<5	---	10	zgodny

WYNIKI BADAŃ

BADANE PARAMETRY	JEDNOSTKA	METODA BADAŃ	WYNIK BADANIA	NIEPEWNOŚĆ ^{1/}	WARTOŚĆ PARAMETRYCZNA ^{2/}	STWIERDZENIE ZGODNOŚCI
Kadm ^{A 1/4}	µg/l	PB/BC-12 wydanie 02 z dn. 15.02.2016	<1	---	5,0	zgodny
Chrom ogólny ^{A 1/4}	µg/l	PB/BC-12 wydanie 02 z dn. 15.02.2016	<3	---	50	zgodny
Arsen ^{A 1/4}	µg/l	PB/BC-32 wydanie 03 z dn. 29.07.2013	<1,4	---	10	zgodny
Rtęć ^{A 1/4}	µg/l	PB/BC-14 wydanie 02 z dn. 16.06.2008	<0,4	---	1,0	zgodny
Nikiel ^{A 1/4}	µg/l	PB/BC-12 wydanie 02 z dn. 15.02.2016	<16	---	20	zgodny
Miedź ^{A 1/4}	mg/l	PB/BC-12 wydanie 02 z dn. 15.02.2016	0,010	±0,002	2,0	zgodny
Sód ^{A 1/4}	mg/l	PN-ISO 9964-3:1994	16,5	±1,2	200	zgodny
Antymon ^{A 1/4}	µg/l	PB/BC-44 wydanie 03 z dn. 08.07.2013	<2,5	---	5,0	zgodny
Selen ^{A 1/4}	µg/l	PB/BC-44 wydanie 03 z dn. 08.07.2013	<1,25	---	10	zgodny
Glin ^{A 1/4}	µg/l	PB/BC-42 wydanie 03 z dn. 15.02.2016	<4,00	---	200	zgodny
Wapń ^A	mg/l	PN-ISO 6058:1999	45	±7	---	bez stwierdzenia
Magnez ^A	mg/l	PN-C-04554-4:1999	9,5	±1,5	30 – 125 zakres zalecany ^{2,4}	bez stwierdzenia
Chlor wolny	mg/l	PB/BC-16 wydanie 02 z dn. 16.08.2010	0,20	±0,04	0,3 ^{2,5}	zgodny
Siarczany ^{A 1/4}	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009	63	±9	250	zgodny
Bromiany ^{1/4}	µg/l	PN-EN ISO 15061:2003	<2,5	---	10	zgodny
Benzo(a)piren ^{A 1/4}	µg/l	PB/BC-18 wydanie 02 z dn. 23.01.2008	<0,001	---	0,010	zgodny
Σ wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych ^{A 1/4,5}	µg/l	PB/BC-18 wydanie 02 z dn. 23.01.2008	0,009	±0,003	0,10	zgodny
² Σ Pestycydów ^{AE 1/4,6}	µg/l	PB/BC-26 wydanie 03 z dn. 12.05.2016	<0,072	---	0,50	zgodny
Cyjanki ^{1/4}	µg/l	PB/BC-43 wydanie 01 z dn. 20.07.2009	<5	---	50	zgodny
Chloroform ^{A 1/4}	mg/l	PB/BC-20 wydanie 03 z dn. 15.03.2016	<0,003	---	0,030	zgodny
Bromodichlorometan ^{A 1/4}	mg/l	PB/BC-20 wydanie 03 z dn. 15.03.2016	<0,002	---	0,015	zgodny
Dibromochlorometan ^{A 1/4}	µg/l	PB/BC-20 wydanie 03 z dn. 15.03.2016	<1,5	---	---	bez stwierdzenia
Bromoform ^{A 1/4}	µg/l	PB/BC-20 wydanie 03 z dn. 15.03.2016	<1,5	---	---	bez stwierdzenia
Suma THM ^{A 1/4}	µg/l	PB/BC-20 wydanie 03 z dn. 15.03.2016	<8,0	---	100	zgodny
1,2-dichloroetan ^{A 1/4}	µg/l	PB/BC-41 wydanie 01 z dn. 15.09.2008	<0,6	---	3,0	zgodny
Trichloroeten ^{A 1/4}	µg/l	PB/BC-41 wydanie 01 z dn. 15.09.2008	<0,5	---	---	bez stwierdzenia
Tetrachloroeten ^{A 1/4}	µg/l	PB/BC-41 wydanie 01 z dn. 15.09.2008	<0,5	---	---	bez stwierdzenia
Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu ^{A 1/4}	µg/l	PB/BC-41 wydanie 01 z dn. 15.09.2008	<1,0	---	10	zgodny
Benzen ^{1/4}	µg/l	PN-EN ISO 15680:2008	<0,1	---	1,0	zgodny
Bor ^{1/4}	mg/l	PB/BC-42 wydanie 03 z dn. 15.02.2016	<0,20	---	1,0	zgodny
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C po 72 h inkubacji ^{AE}	jtk /1 ml	PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa (posiew węglony)	32	22 – 46	bez nieprawidłowych zmian ^{2,6}	bez stwierdzenia
Bakterie grupy coli ^{AE}	jtk /100 ml	PN-EN ISO 9308-1: 2014-12+A1: 2017-04 Metoda filtracji membranowej	0	---	0	zgodny
Escherichia coli ^{AE}	jtk /100 ml	PN-EN ISO 9308-1: 2014-12+A1: 2017-04 Metoda filtracji membranowej	0	---	0	zgodny
Enterokoki (paciorkowce kalowe) ^{AE}	jtk/100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 Metoda filtracji membranowej	0	---	0	zgodny

Sprawozdanie nr 626/W/S/OKK/20 z badań próbki wody

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).

Stwierdzenie zgodności z wymaganiami:

Stwierdzenie zgodności zostało określone w stosunku do wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 7 grudnia 2017 r. (Dz.U. z 2017 r. poz. 2294);
Stwierdzenie zgodności odnosi się tylko do tych parametrów/cech badanych dla których wartość parametryczna została określona w sposób liczbowy;

W kolumnie „Stwierdzenie zgodności” zapis „bez stwierdzenia” oznacza, że nie dokonano stwierdzenia zgodności wg wymagań Zleceniodawcy ze względu na brak określenia parametrów/cech badanych w sposób liczbowy;
W kolumnie „Stwierdzenie zgodności” zapis „zgodny/niezgodny” oznacza, że dokonano stwierdzenia zgodności wg wymagań Zleceniodawcy.

Podczas stwierdzania zgodności kierowano się zasadą:

- zasada akceptacji prostej – 50% ryzyko błędnej zgodności/niezgodności;
 zasada akceptacji z pasmem ochronnym – 2,5% ryzyko zgodności/niezgodności;
 zasada akceptacji warunkowej z pasmem ochronnym – 50% ryzyko błędnej zgodności/niezgodności;
 inne wymagania dotyczące zasady oceny zgodności podane przez Zleceniodawcę – brak określenia ryzyka (załącznik nr 2 do Zlecenia);

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 PKN-ISO/TS 19036:2011. 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/ Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej;

- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.

3/ w wykazie PKN figuruje jako norma wycofana;

4/ Badanie wykonano w Oddziale Laboratoryjnym w Opolu;

5/ Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzeno(b)fluoranten, benzeno(k)fluoranten, benzeno(ghi)perylen, indeno(1,2,3-c,d)piren

6/ 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, trifluralina. Zawartość poszczególnych pestycydów nie przekracza najwyższego dopuszczalnego stężenia tj. 0,10 µg/l, a dla heptachloru, aldryny, dieldryny, epoksydu heptachloru izomeru A: 0,030 µg/l.

jtk – jednostki tworzące kolonie;

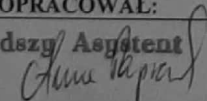
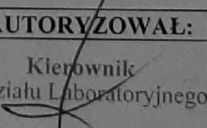
Znak „<” oznacza, że uzyskany wynik badania jest poniżej granicy oznaczalności.

Data sporządzenia sprawozdania: 07.12.2020 r.

Informacje dodatkowe:

1. Wyniki badania odnoszą się tylko i wyłącznie do 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 2 egz. z czego 1 otrzymuje Zleceniodawca, a 1 pozostaje w laboratorium.

OPRACOWAŁ: Młodszy Asystent  mgr inż. Anna Papiernik	AUTORYZOWAŁ: Kierownik Oddziału Laboratoryjnego  mgr inż. Jolanta Badora
--	--

Koniec sprawozdania nr 626/W/S/OKK/20 z badań próbki wody