



SGS Polska Sp. z o.o.
Laboratorium Środowiskowe
43-200 Pszczyna
ul. Cieszyńska 52A



AB 1232

Strona nr 1/6

Pszczyna 2019-05-30

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/55505/05/2019



Zleceniodawca		ID: 2795	
Gminny Zakład Utrzymania Dróg Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Jeziorach Wielkich Jeziora Wielkie 60 88-324 Jeziora Wielkie			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2018-02-02 nr 2/2108, numer systemowy: 19001316			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie		
Cel badań:	dla potrzeb potwierdzenia zgodności z wymaganiami		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy	Próbka:	
029909/05/2019	Wodociąg Jeziora Wielkie Hydrofor	Woda uzdatniona	
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
029909/05/2019	2019-05-24, godz.08:28	Przemysław Karbowniczak - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki			
Barwa: brak	Mętność: brak	Zapach: brak	
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem		
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2019-05-24, godz.15:30	2019-05-24	2019-05-30	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

SGS Polska Sp. z o.o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pzczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:
lic. Agnieszka Muchalska-Wiż
muchalska-wiż
specjalista ds. projektów środowiskowych

UZDOKŁADAM W JEZIORACH WIELKICH
Wpłynęło dnia 05.06.19 nr ewidenc. 6.22.19
Otrzymuje do załatwienia Par/W
Specjalne zalecenia Dyrektora

[Signature]
podpis Dyrektora

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem: *[Signature]*

SGS Polska Sp. z o.o.
ul. Jana Kazimierza 3
01-248 Warszawa

Lokalizacje:
Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a t +48 32 449 2500 f +48 32 447 2072
Poznań 61-655, Gronowa 81 t +48 32 449 2500 t/f +48 61 820 4031
Wrocław 54-424, Muchoborska 18 t +48 32 449 2500 f +48 71 358 7562
Łódź 37-300, Wierzbowa 87A t +48 32 449 2500 f +48 17 241 1351
Szczecin 70-661, Gdańska 16 B t +48 91 421 3517 f +48 91 421 3517

Laboratoria:
Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a
Piła 54-920, Na Leśnikowie 4
Działdowo 13-200, Hallera 35
Łódź 37-300, Wierzbowa 87A

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/55505/05/2019

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			029909/05/2019				
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPI)	7,3	±0,2	TE	MW	6,5 - 9,5 ⁶⁾ i ⁹⁾ z.1C
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	μS/cm	PN-EN 27888:1999 (A),(ZPI)	432	±44	TE	MW	≤ 2500 ⁶⁾ i ¹⁰⁾ z.1C
Chrom (Cr)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 4,0	-	PS	MW	≤ 50
Ołów (Pb)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 1,0	-	PS	MW	≤ 10 ⁴⁾ z. 1B
Kadm (Cd)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 0,30	-	PS	MW	≤ 5
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 0,0020	-	PS	MW	≤ 2,0 ⁴⁾ i ⁵⁾ z.1B
Rtęć (Hg)	μg/l	PN-EN ISO 12846:2012; Ap1:2016-07 (A),(ZPS)	< 0,050	-	PS	MW	≤ 1
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	9,31	±0,94	PS	MW	≤ 200
Magnez (Mg)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	11,7	±2,4	PS	MW	7 - 125 ⁶⁾ z.1C
Glin (Aluminium)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 10,0	-	PS	MW	≤ 200
Mangan (Mn)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	23,5	±2,4	PS	MW	≤ 50
Żelazo (Fe)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 60,0	-	PS	MW	≤ 200
Nikiel (Ni)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 5,0	-	PS	MW	≤ 20 ⁴⁾ z. 1B
Arsen (As)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 1,0	-	PS	MW	≤ 10
Srebro (Ag)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 0,0020	-	PS	MW	≤ 0,01 ⁷⁾ i ⁸⁾ z.1D
Selen (Se)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 2,0	-	PS	MW	≤ 10
Antymon (Sb)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 1,0	-	PS	MW	≤ 5
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	0,058	±0,006	PS	MW	≤ 1,0
Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	< 2,00	-	PS	MW	≤ 250 ⁵⁾ z.1C
Chlorki (Cl ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	3,12	±0,78	PS	MW	≤ 250 ⁶⁾ z.1C
Fluorki (F ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,38	±0,10	PS	MW	≤ 1,5
Suma chloranów i chlorynów	mg/l	PN-EN ISO 10304-4:2002 (A),(ZPS)	< 0,20	-	PS	MW	≤ 0,7 ⁴⁾ z.1D
Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	PN-ISO 6059:1999 (A),(ZPS)	245	±25	PS	MW	60 - 500 ⁹⁾ z.1D
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	0,12	±0,04	PS	MW	Zalecany zakres wartości do 1,0 ⁷⁾ z.1C, A*
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)	5	-	PS	MW	⁵⁾ z.1C, A*
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	MW	A*
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	MW	A*
Utlenialność z KMnO ₄ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001 (A),(ZPS)	2,73	±0,55	PS	MW	≤ 5 ¹¹⁾ z.1C
Bromiany	μg/l	PN-EN ISO 15061:2003 (A),(ZPS)	< 5,0	-	PS	MW	≤ 10 ³⁾ z.1B

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/55505/05/2019

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			029909/05/2019				
Amoniak (NH ₄ ⁺) (Amonowy jon)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,10	±0,03	PS	MW	≤ 0,50
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	2,74	±0,42	PS	MW	≤ 50 ²⁾ z.1B
Azotyny (NO ₂ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,07	±0,02	PS	MW	≤ 0,50 ²⁾ z.1B
Cyjanki	µg/l	PN-EN ISO 14403-2:2012 (A),(ZPS)	< 15	-	PS	MW	≤ 50
Benzo(a)piren	µg/l	KJ-I-5.4-13C (A),(ZPS)	< 0,006	-	PS	MW	≤ 0,010
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	µg/l	KJ-I-5.4-13C ^(v) (A),(ZPS)	< 0,024	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁹⁾ z.1B
Akryloamid	µg/l	KJ-I-5.4-14C (A),(ZPS)	< 0,075	-	PS	MW	≤ 0,10 ¹⁾ z.1B
Epichlorohydryna	µg/l	PN-EN 14207:2005 (A),(ZPS)	< 0,060	-	PS	MW	≤ 0,10 ¹⁾ z.1B
Benzen	µg/l	PN-ISO 11423-1:2002 (A),(ZPS)	< 0,30	-	PS	MW	≤ 1,0
Chlorek winylu	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 0,15	-	PS	MW	≤ 0,50 ¹⁾ z.1B
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 2,0	-	PS	MW	≤ 10
1,2-Dichloroetan	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 0,8	-	PS	MW	≤ 3,0
Trichlorometan (Chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	0,003	±0,001	PS	MW	≤ 0,030 ²⁾ z. 1D
Bromodichlorometan	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 0,001	-	PS	MW	≤ 0,015 ²⁾ z.1D
Trihalometany - ogółem (suma THM)	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 ^(xiv) (A),(ZPS)	< 4,0	-	PS	MW	≤ 100 ³⁾ i 10) z.1B
4,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) z.1B
4,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) z.1B
4,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) z.1B
alfa-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) z.1B
beta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) z.1B
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) z.1B
delta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) z.1B
Aldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7) z.1B
Dieldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7) z.1B
Endryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) z.1B
Aldehyd endryny (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) z.1B
Izodryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) z.1B
Heptachlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7) z.1B
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7) z.1B
Metoksychlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) z.1B
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) z.1B
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) z.1B
Endosulfan I (alfa) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	-
Endosulfan II (beta) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	-
Endosulfanu siarczan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	-
Suma pestycydów	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 ^(vi) (A),(ZPS)	< 0,40	-	PS	MW	≤ 0,50 ⁶⁾ i 8) z.1B
Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22C±2C, 68±4h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPI)	30	21-42	PI	ABe	bez nieprawidłowych zmian ²⁾ z.1C
Liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 (A),(ZPI)	0	-	PI	ABe	0

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/55505/05/2019

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			029909/05/2019				
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)	0	-	PI	ABe	0 ¹⁾ z.1C
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)	0	-	PI	ABe	0
Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami	jtk/100ml	PN EN ISO 14189:2016-10 (A),(ZPI)	0	-	PI	ABe	0 ³⁾ z.1C

jtk/100ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 100 ml

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/55505/05/2019

- 6) i 9) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody. W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.
- 4) i 5) z.1B 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; Wartość dopuszczalna, jeżeli nie powoduje zmiany barwy wody spowodowanej agresywnością korozyjną wody dla rur miedzianych.
- 6) z.1D Nie więcej niż 30 mg/l magnezu, jeżeli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/l. Przy niższej zawartości siarczanów dopuszczalne stężenie magnezu wynosi 125 mg/l; wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości podanej w niniejszym załączniku przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.
- 7) i 8) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli materiały i wyroby stosowane do dystrybucji i uzdatniania wody zawierają dodatek srebra; Dopuszczalny zakres wartości dla ciepłej wody dezynfekowanej jonami srebra w budynkach zamieszkania zbiorowego może wynosić do 0,05 mg/l.
- 9) z.1D W przeliczeniu na węglan wapnia; wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania, przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.
- 7) z.1C, A* W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 5) z.1C, A* Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- A* Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 11) z.1C Nie musi być oznaczany, jeśli badane jest OWO.
- 3) z.1B W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości
- 4) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana dwutlenkiem chloru.
- 9) z.1B Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren.
- 6) i 7) z.1B Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarocydy, algicydy, rodentocydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji. Należy oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać w danej strefie zaopatrzenia w wodę. Wartość stosuje się do każdego poszczególnego pestycydu. W przypadku aldryny, dieldryny, heptachloru i epoksydu heptachloru NDS wynosi 0,030 µg/l.
- 6) i 8) z.1B Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarocydy, algicydy, rodentocydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji. Należy oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać w danej strefie zaopatrzenia w wodę. Suma pestycydów oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu.
- 2) z.1C 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.
- 3) i 10) z.1B W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości. Trihalometany - ogółem (suma THM) - wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan (bromoform).
- 1) z.1B Wartość odnosi się do stężenia pozostałości monomeru w wodzie, obliczonego zgodnie ze specyfikacjami maksymalnego uwalniania z odpowiedniego polimeru w kontakcie z wodą.
- 6) i 10) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25 °C
- 2) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
- 1) z.1C 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.
- 6) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 5) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 2) z.1B Warunek: $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 \leq 1$, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO_3) i azotynów (NO_2) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.
- 4) z.1B 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.
- 2) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.

SGS Polska Sp. z o. o.
 01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
 NIP: 5860005608
 Laboratorium Środowiskowe
 Environment, Health & Safety
 43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
 tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
 -11-

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/55505/05/2019

3) z.1C

Należy badać w wodzie pochodzącej z ujęć powierzchniowych i mieszanych, a w przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości należy zbadać, czy nie ma zagrożenia dla zdrowia ludzkiego wynikającego z obecności innych mikroorganizmów chorobotwórczych, np. *Cryptosporidium*.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
KJ-I-5.4-13C	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 15.03.2018
KJ-I-5.4-13C ^(v)	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 15.03.2018; Suma WWA jako suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren
KJ-I-5.4-14C	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 15.03.2018
PN-EN ISO 10301:2002 ^(xiv)	Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan
PN-EN ISO 6468:2002 ^(vi)	Suma pestycydów jako suma stężeń związków: 4,4'-DDD; 4,4'-DDD; 4,4'-DDT; alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, delta-HCH, pentachlorobenzen, heksachlorobenzen, aldryna, dieldryna, endryna, aldehyd endryny, izodryna, heptachlor, epoksyd heptachloru, endosulfan I, endosulfan II, siarczan endosulfanu, metoksychlor
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

Objaśnienia:

A - metodyka akredytowana, ZPI - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Piła, decyzja nr ON.HK.424.48.61.2018 z dnia 03.12.2018r.), ZPS - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.4560-80d/18 z dnia 05.11.2018r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; PI - Piła

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%.

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy. W przypadku analiz mikrobiologicznych i parazytologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PKN-ISO/TS 19036:2011.

Autoryzował:

ABe - dr Agnieszka Beczała - Koordynator Działu Mikrobiologii i Parazytologii

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

SGS Polska Sp. z o.o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-206 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU) stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <http://www.sgs.analizyrodowiska.pl/podstrona/uslugi>, w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazań, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrobienie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa.

Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbki.



SGS Polska Sp. z o.o.
Laboratorium Środowiskowe
43-200 Pszczyna
ul. Cieszyńska 52A



AB 1232

Strona nr 1/6

Pszczyna 2019-05-30

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/55506/05/2019



Zleceniodawca		ID: 2795	
Gminny Zakład Utrzymania Dróg Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Jeziorach Wielkich Jeziora Wielkie 60 88-324 Jeziora Wielkie			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2018-02-02 nr 2/2108, numer systemowy: 19001316			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie		
Cel badań:	dla potrzeb potwierdzenia zgodności z wymaganiami		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Próbka:
029920/05/2019	Wodociąg Kuśnierz Hydrofor		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
029920/05/2019	2019-05-24, godz.09:01	Przemysław Karbowniczak - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki			
Barwa: brak		Mętność: brak	Zapach: brak
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem		
Data rejestracji w laboratorium		Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
2019-05-24, godz.15:30		2019-05-24	2019-05-30
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

SGS Polska Sp. z o.o.
01-246 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

Sporządził:
lic. Agnieszka Muchalska-Wiż

Agnieszka Muchalska-Wiż

specjalista ds. projektów środowiskowych

GSZUDGK i M w Jeziorach Wielkich
Wpłynęło dnia 05.06.19 nr ewidenc. 623/19
Otrzymuje do załatwienia Pan/W
.....
Specjalna zalecenia Dyrektora
.....

[Signature]
podpis Dyrektora

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem: *[Signature]*

SGS Polska Sp. z o.o.
ul. Jana Kazimierza 3
01-246 Warszawa

Environment, Health & Safety - Laboratorium Środowiskowe

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, Gródzka 51	t +48 32 449 2500	t/f +48 61 920 4031
Wrocław	54-424, Muchoborska 18	t +48 32 449 2500	f +48 71 356 7562
Łódź	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdanska 16 B	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

Laboratoria:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Pila	54-920, Na Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Łódź	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/55506/05/2019

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			029920/05/2019				
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPI)	7,2	±0,2	TE	MW	6,5 - 9,5 ⁶⁾ i 9) z.1C
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	μS/cm	PN-EN 27888:1999 (A),(ZPI)	615	±62	TE	MW	≤ 2500 ⁶⁾ i 10) z.1C
Chrom (Cr)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 4,0	-	PS	MW	≤ 50
Ołów (Pb)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 1,0	-	PS	MW	≤ 10 ⁴⁾ z. 1B
Kadm (Cd)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 0,30	-	PS	MW	≤ 5
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	0,0062	±0,0007	PS	MW	≤ 2,0 ⁴⁾ i 5) z.1B
Rtęć (Hg)	μg/l	PN-EN ISO 12846:2012; Ap1:2016-07 (A),(ZPS)	< 0,050	-	PS	MW	≤ 1
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	16,0	±1,6	PS	MW	≤ 200
Magnez (Mg)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	20,3	±4,1	PS	MW	7 - 125 ⁶⁾ z.1C
Glin (Aluminium)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 10,0	-	PS	MW	≤ 200
Mangan (Mn)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	40,9	±4,1	PS	MW	≤ 50
Żelazo (Fe)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	217	±22	PS	MW	≤ 200
Nikiel (Ni)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 5,0	-	PS	MW	≤ 20 ⁴⁾ z. 1B
Arsen (As)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 1,0	-	PS	MW	≤ 10
Srebro (Ag)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 0,0020	-	PS	MW	≤ 0,01 ⁷⁾ i 8) z.1D
Selen (Se)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 2,0	-	PS	MW	≤ 10
Antymon (Sb)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 1,0	-	PS	MW	≤ 5
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	0,090	±0,009	PS	MW	≤ 1,0
Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	< 2,00	-	PS	MW	≤ 250 ⁵⁾ z.1C
Chlorki (Cl ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	5,76	±1,44	PS	MW	≤ 250 ⁶⁾ z.1C
Fluorki (F ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,37	±0,10	PS	MW	≤ 1,5
Suma chloranów i chlorynów	mg/l	PN-EN ISO 10304-4:2002 (A),(ZPS)	< 0,20	-	PS	MW	≤ 0,7 ⁴⁾ z.1D
Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	PN-ISO 6059:1999 (A),(ZPS)	365	±37	PS	MW	60 - 500 ⁹⁾ z.1D
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	0,75	±0,23	PS	MW	Zalecany zakres wartości do 1,0 ⁷⁾ z.1C, A*
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)	5	-	PS	MW	5) z.1C, A*
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	MW	A*
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<2	-	PS	MW	A*
Utlenialność z KMnO ₄ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001 (A),(ZPS)	2,90	±0,58	PS	MW	≤ 5 ¹¹⁾ z.1C
Bromiany	μg/l	PN-EN ISO 15061:2003 (A),(ZPS)	< 5,0	-	PS	MW	≤ 10 ³⁾ z.1B

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/55506/05/2019

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			029920/05/2019				
Amoniak (NH_4^+) (Amonowy jon)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,05	$\pm 0,02$	PS	MW	$\leq 0,50$
Azotany (NO_3^-)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	2,83	$\pm 0,43$	PS	MW	≤ 50 ²⁾ z.1B
Azotyiny (NO_2^-)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,10	$\pm 0,02$	PS	MW	$\leq 0,50$ ²⁾ z.1B
Cyjanki	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 14403-2:2012 (A),(ZPS)	< 15	-	PS	MW	≤ 50
Benzo(a)piren	$\mu\text{g/l}$	KJ-I-5.4-13C (A),(ZPS)	< 0,006	-	PS	MW	$\leq 0,010$
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	$\mu\text{g/l}$	KJ-I-5.4-13C ^(v) (A),(ZPS)	< 0,024	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁹⁾ z.1B
Akryloamid	$\mu\text{g/l}$	KJ-I-5.4-14C (A),(ZPS)	< 0,075	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ¹⁾ z.1B
Epichlorohydryna	$\mu\text{g/l}$	PN-EN 14207:2005 (A),(ZPS)	< 0,060	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ¹⁾ z.1B
Benzen	$\mu\text{g/l}$	PN-ISO 11423-1:2002 (A),(ZPS)	< 0,30	-	PS	MW	$\leq 1,0$
Chlorek winylu	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 0,15	-	PS	MW	$\leq 0,50$ ¹⁾ z.1B
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 2,0	-	PS	MW	≤ 10
1,2-Dichloroetan	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 0,8	-	PS	MW	$\leq 3,0$
Trichlorometan (Chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	0,009	$\pm 0,003$	PS	MW	$\leq 0,030$ ²⁾ z.1D
Bromodichlorometan	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 0,001	-	PS	MW	$\leq 0,015$ ²⁾ z.1D
Trihalometany - ogółem (suma THM)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 10301:2002 ^(xiv) (A),(ZPS)	9,00	$\pm 2,70$	PS	MW	≤ 100 ³⁾ i ¹⁰⁾ z.1B
4,4'-DDD (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
4,4'-DDE (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
4,4'-DDT (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
alfa-HCH (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
beta-HCH (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
delta-HCH (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Aldryna (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,030$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Dieldryna (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,030$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Endryna (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Aldehyd endryny (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Izodryna (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Heptachlor (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,030$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,030$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Metoksychlor (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	$\leq 0,10$ ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Endosulfan I (alfa) (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	-
Endosulfan II (beta) (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	-
Endosulfanu siarczan (Pestycyd)	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	MW	-
Suma pestycydów	$\mu\text{g/l}$	PN-EN ISO 6468:2002 ^(vi) (A),(ZPS)	< 0,40	-	PS	MW	$\leq 0,50$ ⁶⁾ i ⁸⁾ z.1B
Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22C $\pm$ 2C, 68 $\pm$ 4h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPI)	<1	-	PI	ABe	bez nieprawidłowych zmian ²⁾ z.1C
Liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 (A),(ZPI)	0	-	PI	ABe	0

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/55506/05/2019

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			029920/05/2019				
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)	0	-	PI	ABe	0 ¹⁾ z.1C
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)	0	-	PI	ABe	0
Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami	jtk/100ml	PN EN ISO 14189:2016-10 (A),(ZPI)	0	-	PI	ABe	0 ³⁾ z.1C

jtk/100ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 100 ml

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294)

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/55506/05/2019

- 6) i 9) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody. W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.
- 4) i 5) z.1B 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;
- 6) z.1D Wartość dopuszczalna, jeżeli nie powoduje zmiany barwy wody spowodowanej agresywnością korozyjną wody dla rur miedzianych. Nie więcej niż 30 mg/l magnezu, jeżeli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/l. Przy niższej zawartości siarczanów dopuszczalne stężenie magnezu wynosi 125 mg/l; wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości podanej w niniejszym załączniku przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.
- 7) i 8) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli materiały i wyroby stosowane do dystrybucji i uzdatniania wody zawierają dodatek srebra; Dopuszczalny zakres wartości dla ciepłej wody dezynfekowanej jonami srebra w budynkach zamieszkania zbiorowego może wynosić do 0,05 mg/l.
- 9) z.1D W przeliczeniu na węglan wapnia; wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania, przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.
- 7) z.1C, A* W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 5) z.1C, A* Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- A* Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 11) z.1C Nie musi być oznaczany, jeśli badane jest OWO.
- 3) z.1B W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości
- 4) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana dwutlenkiem chloru.
- 9) z.1B Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren.
- 6) i 7) z.1B Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akaricydy, algicydy, rodentocydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji. Należy oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać w danej strefie zaopatrzenia w wodę. Wartość stosuje się do każdego poszczególnego pestycydu. W przypadku aldryny, dieldryny, heptachloru i epoksydu heptachloru NDS wynosi 0,030 µg/l.
- 6) i 8) z.1B Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akaricydy, algicydy, rodentocydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji. Należy oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać w danej strefie zaopatrzenia w wodę. Suma pestycydów oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu.
- 2) z.1C 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.
- 3) i 10) z.1B W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości. Trihalometany - ogółem (suma THM) - wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan (bromoform).
- 1) z.1B Wartość odnosi się do stężenia pozostałości monomeru w wodzie, obliczonego zgodnie ze specyfikacjami maksymalnego uwalniania z odpowiedniego polimeru w kontakcie z wodą.
- 6) i 10) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25 °C
- 2) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
- 1) z.1C 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.
- 6) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 5) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 2) z.1B Warunek: $[\text{azotany}]/50 + [\text{azoty}] / 3 \leq 1$, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO_3) i azotynów (NO_2) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.
- 4) z.1B 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.
- 2) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/55506/05/2019

3) z.1C

Należy badać w wodzie pochodzącej z ujęć powierzchniowych i mieszanych, a w przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości należy zbadać, czy nie ma zagrożenia dla zdrowia ludzkiego wynikającego z obecności innych mikroorganizmów chorobotwórczych, np. *Cryptosporidium*.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
KJ-I-5.4-13C	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 15.03.2018
KJ-I-5.4-13C ^(v)	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 15.03.2018; Suma WWA jako suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren
KJ-I-5.4-14C	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 15.03.2018
PN-EN ISO 10301:2002 ^(xiv)	Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan
PN-EN ISO 6468:2002 ^(vi)	Suma pestycydów jako suma stężeń związków: 4,4'-DDD; 4,4'-DDD; 4,4'-DDT; alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, delta-HCH, pentachlorobenzen, heksachlorobenzen, aldryna, dieldryna, endryna, aldehyd endryny, izodryna, heptachlor, epoksyd heptachloru, endosulfan I, endosulfan II, siarczan endosulfanu, metoksychlor
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

Objaśnienia:

A - metodyka akredytowana, ZPI - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Piła, decyzja nr ON.HK.424.48.61.2018 z dnia 03.12.2018r.), ZPS – Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.4560-80d/18 z dnia 05.11.2018r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; PI - Piła

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%.

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy.

Autoryzował:

ABe - dr Agnieszka Beczała - Koordynator Działu Mikrobiologii i Parazytologii

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

SGS Polska Sp. z o.o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU) stanowią element oferty, dostępne są na stronie:

<http://www.sgs.analizysrodowiska.pl/podstrona/uslugi>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zastrzeżenia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrobienie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa.

Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości. Kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbek.

SGS

SGS Polska Sp. z o.o.
Laboratorium Środowiskowe
43-200 Pszczyna
ul. Cieszyńska 52A

GZUDGK i M w Jeziorach Wielkich
Wpłynęło dnia 03.06.2019 nr ewidenc. 605/19
Otrzymuje do załatwienia Par/W
Specjalne zalecenia Dyrektora



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2019-05-29

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/54792/05/2019



Zleceniodawca		ID: 2795
Gminny Zakład Utrzymania Dróg Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Jeziorach Wielkich Jeziora Wielkie 60 88-324 Jeziora Wielkie		
Podstawa realizacji		
Umowa z dnia: 2018-02-02 nr 2/2108, numer systemowy: 19001316		
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie	
Cel badań:	dla potrzeb potwierdzenia zgodności z wymaganiami	
Opis próbek		
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy	Próbka:
029922/05/2019	Wodociąg Kuśnierz Mieszkanie przyw.Dobrochowski Jan	Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek		
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca
029922/05/2019	2019-05-24, godz.08:45	Przemysław Karbowniczak - Przedstawiciel Laboratorium
Metoda pobierania		
PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007 (A)		
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki		
Barwa: brak	Mętność: brak	Zapach: brak
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem	
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
2019-05-24, godz.15:30	2019-05-24	2019-05-29
Uwagi		
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.		

SGS Polska Sp. z o.o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pzczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:
lic. Agnieszka Muchalska-Wiż
specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o.
ul. Jana Kazimierza 3
01-248 Warszawa

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t. +48 32 449 2500	f. +48 32 447 2072
Poznań	61-495, Gronowa 81	t. +48 32 449 2500	trf. +48 61 820 3031
Wrocław	54-424, Muchoborska 18	t. +48 32 449 2500	f. +48 71 358 7562
Łódź	37-300, Wierzbowa 87A	t. +48 32 449 2500	f. +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdanska 16 B	t. +48 91 421 3517	f. +48 91 421 3517

Laboratoria

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Pila	64-900, Na Leśnikowie 4
Działowo	13-263, Hallera 35
Łódź	37-300, Wierzbowa 87A

www.pilaga.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/54792/05/2019

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			029922/05/2019				
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPI)	7,2	±0,2	TE	KM	6,5 - 9,5 ⁶⁾ i ⁹⁾ z.1C
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	μS/cm	PN-EN 27888:1999 (A),(ZPI)	611	±62	TE	KM	≤ 2500 ⁶⁾ i ¹⁰⁾ z.1C
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	0,15	±0,05	PS	KM	Zalecany zakres wartości do 1,0 ⁷⁾ z.1C, A*
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)	5	-	PS	KM	⁵⁾ z.1C, A*
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	KM	A*
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	KM	A*
Amoniak (NH ₄ ⁺) (Amonowy jon)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	< 0,05	-	PS	KM	≤ 0,50
Azotyny (NO ₂ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	< 0,03	-	PS	KM	≤ 0,50 ²⁾ z.1B
Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22C±2C, 68±4h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPI)	5	2-10	PI	ABe	bez nieprawidłowych zmian ²⁾ z.1C
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)	0	-	PI	ABe	0 ¹⁾ z.1C
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)	0	-	PI	ABe	0

jtk/100ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 100 ml

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r.,

poz. 2294)

⁶⁾ i ⁹⁾ z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody. W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.

⁷⁾ z.1C, A*

W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

⁵⁾ z.1C, A*

Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

A*

Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

²⁾ z.1C

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.

⁶⁾ i ¹⁰⁾ z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25 °C

¹⁾ z.1C

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.

²⁾ z.1B

Warunek: [azotany]/50+[azotyny]/3=<1, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO₃) i azotynów

(NO₂) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie

może przekraczać wartości 0,10 mg/l.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/54792/05/2019**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana, ZPI - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Piła, decyzja nr ON.HK.424.48.61.2018 z dnia 03.12.2018r.), ZPS – Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.4560-80d/18 z dnia 05.11.2018r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; PI - Piła

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia $k=2$; poziom ufności 95%.

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy. W przypadku analiz mikrobiologicznych i parazytologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PKN-ISO/TS 19036:2011.

Autoryzował:

ABe - dr Agnieszka Beczała - Koordynator Działu Mikrobiologii i Parazytologii

KM - mgr inż. Marcin Kuś - kierownik operacyjny laboratorium

SGS Polska Sp. z o. o.
01-246 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU) stanowią element oferty, dostępne są na stronie:

<http://www.sgs.analizysrodowiska.pl/podstrona/uslugi>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrobienie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa.

Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbki.



SGS Polska Sp. z o.o.
Laboratorium Środowiskowe
43-200 Pszczyna
ul. Cieszyńska 52A

GZUDGK i M w Jeziorach Wielkich
Wpłynęło dnia 03.06.2019 nr ewidenc. 605/19
Otrzymuje do załatwienia Pan/W
Specjalna zalecenia Dyrektora

[Signature]
Dyrektor



AB 1232

Pszczyna 2019-05-29



Strona nr 1/3

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/54793/05/2019

Zlecaniodawca			ID: 2795
Gminny Zakład Utrzymania Dróg Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Jeziorach Wielkich Jeziora Wielkie 60 88-324 Jeziora Wielkie			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2018-02-02 nr 2/2108, numer systemowy: 19001316			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie		
Cel badań:	dla potrzeb potwierdzenia zgodności z wymaganiami		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zlecaniodawcy	Próbka:	
029910/05/2019	Wodociąg Jeziora Wielkie Sieć: Golejewo, mieszkanie przyw. Szczepankiewicz Władysław	Woda uzdatniona	
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
029910/05/2019	2019-05-24, godz. 10:21	Przemysław Karbowniczak - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki			
Barwa: brak	Mętność: brak	Zapach: brak	
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem		
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2019-05-24, godz. 15:30	2019-05-24	2019-05-29	
Uwagi			
Stan próbek w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

SGS Polska Sp. z o.o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:
lic. Agnieszka Muchalska-Wiż
[Signature]
specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem: *[Signature]*

SGS Polska Sp. z o.o.
ul. Jana Kazimierza 3
01-248 Warszawa

Lokalizacje:
Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a t. +48 32 449 2500 f. +48 32 447 2072
Poznań 61-656, Gronowia 51 t. +48 32 449 2500 t/f. +48 61 820 4031
Wrocław 54-424, Muchoborska 18 t. +48 32 449 2500 f. +48 71 358 7582
Łódź 37-300, Wierzbowa 87A t. +48 32 449 2500 f. +48 17 241 1381
Szczecin 70-661, Gdańska 16 B t. +48 91 421 3517 f. +48 91 421 3517

Laboratoria
Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a
Pila 64-920, Na Leszkowie 4
Olsztyn 13-200, Hüllera 25
Łódź 37-300, Wierzbowa 87A

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/54793/05/2019

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			029910/05/2019				
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPI)	7,4	±0,2	TE	KM	6,5 - 9,5 ⁶⁾ i ⁹⁾ z.1C
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	µS/cm	PN-EN 27888:1999 (A),(ZPI)	419	±42	TE	KM	≤ 2500 ⁶⁾ i ¹⁰⁾ z.1C
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	< 0,10	-	PS	KM	Zalecany zakres wartości do 1,0 ⁷⁾ z.1C, A*
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)	5	-	PS	KM	⁵⁾ z.1C, A*
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	KM	A*
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	KM	A*
Amoniak (NH ₄ ⁺) (Amonowy jon)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	< 0,05	-	PS	KM	≤ 0,50
Azotyny (NO ₂ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	< 0,03	-	PS	KM	≤ 0,50 ²⁾ z.1B
Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22C±2C, 68±4h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPI)	8	4-14	PI	ABe	bez nieprawidłowych zmian ²⁾ z.1C
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)	0	-	PI	ABe	0 ¹⁾ z.1C
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)	0	-	PI	ABe	0

jtk/100ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 100 ml

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r.,

poz. 2294)

⁶⁾ i ⁹⁾ z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody. W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.

⁷⁾ z.1C, A*

W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

⁵⁾ z.1C, A*

Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

A*

Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

²⁾ z.1C

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.

⁶⁾ i ¹⁰⁾ z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25 °C

¹⁾ z.1C

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.

²⁾ z.1B

Warunek: [azotany]/50+[azotyny]/3=<1, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO₃) i azotynów

(NO₂) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie

może przekraczać wartości 0,10 mg/l.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/54793/05/2019**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana, ZPI - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Piła, decyzja nr ON.HK.424.48.61.2018 z dnia 03.12.2018r.), ZPS – Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.4560-80d/18 z dnia 05.11.2018r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; PI - Piła

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia $k=2$; poziom ufności 95%.

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy. W przypadku analiz mikrobiologicznych i parazytologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PKN-ISO/TS 19036:2011.

Autoryzował:

ABe - dr Agnieszka Beczała - Koordynator Działu Mikrobiologii i Parazytologii

KM - mgr inż. Marcin Kuś - kierownik operacyjny laboratorium

SGS Polska Sp. z o.o.
01-246 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie:

<http://www.sgs.analizyrodowiska.pl/podstrona/uslugi>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrabianie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa.

Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbek.



SGS Polska Sp. z o.o.
Laboratorium Środowiskowe
43-200 Pszczyna
ul. Cieszyńska 52A

GSZUDGK i M w Jeziorach Wielkich
Wpłynęło dnia 03.06.2019 nr ewidenc. 605/19
Otrzymuje do załatwienia Pan/W
Specjalna zalecenia Dyrektora

podpis Dyrektora



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2019-05-29

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/54794/05/2019



Zleceniodawca		ID: 2795	
Gminny Zakład Utrzymania Dróg Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Jeziorach Wielkich Jeziora Wielkie 60 88-324 Jeziora Wielkie			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2018-02-02 nr 2/2108, numer systemowy: 19001316			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie		
Cel badań:	dla potrzeb potwierdzenia zgodności z wymaganiami		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Próbka:
029919/05/2019	Wodociąg Kościeszki Sieć: Włostowo, Dom Nauczyciela, mieszk. Modracki		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
029919/05/2019	2019-05-24, godz.10:31	Przemysław Karbowniczak - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki			
Barwa: brak		Mętność: brak	Zapach: brak
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem		
Data rejestracji w laboratorium		Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
2019-05-24, godz.15:30		2019-05-24	2019-05-29
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

SGS Polska Sp. z o.o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:
lic. Agnieszka Muchalska-Wiżę
Agnieszka Muchalska-Wiżę
specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem: *Agnieszka Muchalska-Wiżę*

SGS Polska Sp. z o.o.
Environment, Health & Safety - Laboratorium Środowiskowe
01-248 Warszawa

Lokalizacje:
Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a t +48 32 449 2500 f +48 32 447 2072
Poznań 61-605, Gródzka 81 t +48 32 449 2500 t/f +48 61 820 4031
Wrocław 54-424, Muchoborska 18 t +48 32 449 2500 f +48 71 358 7562
Łódź 17-300, Wierzbowa 87A t +48 32 449 2500 f +48 17 241 1391
Szczecin 70-661, Gdańska 16 B t +48 91 421 3517 f +48 91 421 3517

Laboratoria
Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a
Pila 64-920, Na Łęzkowie 1
Olsztyn 13-200, Hatlera 35
Łódź 17-300, Wierzbowa 87A

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/54794/05/2019

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			029919/05/2019				
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPI)	7,3	±0,2	TE	KM	6,5 - 9,5 ⁶⁾ i ⁹⁾ z.1C
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	µS/cm	PN-EN 27888:1999 (A),(ZPI)	542	±55	TE	KM	≤ 2500 ⁶⁾ i ¹⁰⁾ z.1C
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	0,30	±0,09	PS	KM	Zalecany zakres wartości do 1,0 ⁷⁾ z.1C, A*
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)	5	-	PS	KM	⁵⁾ z.1C, A*
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	KM	A*
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	Ze względu na obecność bakterii nie określono smaku	-	PS	KM	A*
Amoniak (NH ₄ ⁺) (Amonowy jon)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,06	±0,02	PS	KM	≤ 0,50
Azotyny (NO ₂ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,03	±0,01	PS	KM	≤ 0,50 ²⁾ z.1B
Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22C±2C, 68±4h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPI)	>300	-	PI	ABe	bez nieprawidłowych zmian ²⁾ z.1C
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)	38	24-59	PI	ABe	0 ¹⁾ z.1C
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)	0	-	PI	ABe	0

jtk/100ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 100 ml

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294)

6) i 9) z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody. W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.

7) z.1C, A*

W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

5) z.1C, A*

Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

A*

Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

2) z.1C

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.

6) i 10) z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25 °C

1) z.1C

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.

2) z.1B

Warunek: [azotany]/50+[azotyny]/3=<1, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO₃) i azotynów (NO₂) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/54794/05/2019**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana, ZPI - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Piła, decyzja nr ON.HK.424.48.61.2018 z dnia 03.12.2018r.), ZPS - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.4560-80d/18 z dnia 05.11.2018r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; PI - Piła

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem większości (>) oznaczają uzyskanie wyniku powyżej górnej granicy oznaczalności metody.

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia $k=2$; poziom ufności 95%.

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy. W przypadku analiz mikrobiologicznych i parazytologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PKN-ISO/TS 19036:2011.

Autoryzował:

ABe - dr Agnieszka Beczała - Koordynator Działu Mikrobiologii i Parazytologii

KM - mgr inż. Marcin Kuś - kierownik operacyjny laboratorium

SGS Polska Sp. z o.o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <http://www.sgs.analizysrodowiska.pl/podstrona/uslugi/>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrabianie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa.

Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbek.



SGS Polska Sp. z o.o.
Laboratorium Środowiskowe
43-200 Pszczyna
ul. Cieszyńska 52A

GWUDGK i M w Jeziorach Wielkich
Wpłynęło dnia 03.06.2019 nr ewidenc. 605/19
Otrzymuje do załatwienia Pan/W
Specjalne zalecenia Dyrektora

podpis Dyrektora



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2019-05-29

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/54797/05/2019



Zleceniodawca			ID: 2795
Gminny Zakład Utrzymania Dróg Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Jeziorach Wielkich Jeziora Wielkie 60 88-324 Jeziora Wielkie			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2018-02-02 nr 2/2108, numer systemowy: 19001316			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie		
Cel badań:	dla potrzeb potwierdzenia zgodności z wymaganiami		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy	Próbka:	
029921/05/2019	Wodociąg Kuśnierz Pomiany Zgórska Leokadia	Woda uzdatniona	
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
029921/05/2019	2019-05-24, godz.09:18	Przemysław Karbowniczak - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki			
Barwa: brak	Mętność: brak	Zapach: brak	
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem		
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2019-05-24, godz.15:30	2019-05-24	2019-05-29	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

SGS Polska Sp. z o.o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pzczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:
lic. Agnieszka Muchalska-Wize
muchalska-wize
specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

Ag

SGS Polska Sp. z o.o.
ul. Jana Kazimierza 3
01-248 Warszawa

Lokalizacje:
Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a t +48 32 449 2500 f +48 32 447 2072
Poznań 61-465, Gronowa 81 t +48 32 449 2500 t/f +48 61 320 4031
Wrocław 54-424, Muchoborska 18 t +48 32 449 2500 f +48 71 358 7562
Łódź 37-300, Wierzawice 874 t +48 32 449 2500 f +48 17 241 1391
Szczecin 70-561, Główna 16 B t +48 91 421 3517 f +48 91 421 3517

Laboratoria:
Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a
Pila 64-920, Na Leszkowie 4
Działdowo 13-290, Hallera 35
Łódź 37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/54797/05/2019

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			029921/05/2019				
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPI)	7,2	±0,2	TE	KM	6,5 - 9,5 ⁶⁾ i ⁹⁾ z.1C
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	μS/cm	PN-EN 27888:1999 (A),(ZPI)	635	±64	TE	KM	≤ 2500 ⁶⁾ i ¹⁰⁾ z.1C
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	< 0,10	-	PS	KM	Zalecany zakres wartości do 1,0 ⁷⁾ z.1C, A*
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)	5	-	PS	KM	⁵⁾ z.1C, A*
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	KM	A*
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	KM	A*
Amoniak (NH ₄ ⁺) (Amonowy jon)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	< 0,05	-	PS	KM	≤ 0,50
Azotyny (NO ₂ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	< 0,03	-	PS	KM	≤ 0,50 ²⁾ z.1B
Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22C±2C, 68±4h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPI)	4	1-9	PI	ABe	bez nieprawidłowych zmian ²⁾ z.1C
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)	0	-	PI	ABe	0 ¹⁾ z.1C
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)	0	-	PI	ABe	0

jtk/100ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 100 ml

NDS - zgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r.,

poz. 2294)

⁶⁾ i ⁹⁾ z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody. W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.

⁷⁾ z.1C, A*

W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

⁵⁾ z.1C, A*

Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

A*

Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

²⁾ z.1C

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.

⁶⁾ i ¹⁰⁾ z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25 °C

¹⁾ z.1C

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.

²⁾ z.1B

Warunek: [azotany]/50+[azotyny]/3=<1, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO₃) i azotynów

(NO₂) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie

może przekraczać wartości 0,10 mg/l.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

SGS Polska Sp. z o. o.
 01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
 NIP: 5860005608
 Laboratorium Środowiskowe
 Environment, Health & Safety
 43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
 tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/54797/05/2019**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana, ZPI - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Piła, decyzja nr ON.HK.424.48.61.2018 z dnia 03.12.2018r.), ZPS - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.4560-80d/18 z dnia 05.11.2018r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; PI - Piła

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia $k=2$; poziom ufności 95%.

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy. W przypadku analiz mikrobiologicznych i parazytologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PKN-ISO/TS 19036:2011.

Autoryzował:

ABe - dr Agnieszka Beczała - Koordynator Działu Mikrobiologii i Parazytologii

KM - mgr inż. Marcin Kuś - kierownik operacyjny laboratorium

SGS Polska Sp. z o.o.
01-246 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Gieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU) stanowią element oferty, dostępne są na stronie:

<http://www.sgs.analizysrodowiska.pl/podstrona/uslugi>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrobienie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa.

Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbki.



SGS Polska Sp. z o.o.
Laboratorium Środowiskowe
43-200 Pszczyna
ul. Cieszyńska 52A

GZUDGK i M w Jeziorach Wielkich
Wpłynęło dnia 03.06.2019 nr ewidenc. 6057/19
Otrzymuje do załatwienia Par/W
Specjalne zalecenie Dyrektora

podpis Dyrektora



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2019-05-29

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/54799/05/2019



Zleceniodawca				ID: 2795
Gminny Zakład Utrzymania Dróg Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Jeziorach Wielkich Jeziora Wielkie 60 88-324 Jeziora Wielkie				
Podstawa realizacji				
Umowa z dnia: 2018-02-02 nr 2/2108, numer systemowy: 19001316				
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie			
Cel badań:	dla potrzeb potwierdzenia zgodności z wymaganiami			
Opis próbek				
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy			Próbka:
029915/05/2019	Wodociąg Kościeszki Hydrofor			Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek				
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania	
029915/05/2019	2019-05-24, godz.10:45	Przemysław Karbowniczak - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007 (A)	
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki				
Barwa: brak		Mętność: brak		Zapach: brak
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem			
Data rejestracji w laboratorium		Data rozpoczęcia badań		Data zakończenia badań
2019-05-24, godz.15:30		2019-05-24		2019-05-29
Uwagi				
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.				

SGS Polska Sp. z o.o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pzczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:
lic. Agnieszka Muchalska-Wiż
specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o.
Environment, Health & Safety - Laboratorium Środowiskowe

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t. +48 32 449 2500	f. +48 32 447 2072
Poznań	61-695, Gronowa 81	t. +48 32 449 2500	trf. +48 61 820 1031
Wrocław	54-424, Muchoborska 18	t. +48 32 449 2500	f. +48 71 358 7562
Łódź	37-300, Wierzawice 87a	t. +48 32 449 2500	f. +48 17 261 1301
Szczecin	70-661, Gdanska 16 B	t. +48 91 421 3517	f. +48 91 421 3517

Laboratoria:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Pila	64-920, Na Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Łódź	37-300, Wierzawice 87a

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/54799/05/2019

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wzrostu	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			029915/05/2019				
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPI)	7,4	±0,2	TE	MW	6,5 - 9,5 ⁶⁾ i 9) z.1C
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	µS/cm	PN-EN 27888:1999 (A),(ZPI)	538	±54	TE	MW	≤ 2500 ⁶⁾ i 10) z.1C
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	0,54	±0,17	PS	MW	Zalecany zakres wartości do 1,0 ⁷⁾ z.1C, A*
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)	5	-	PS	MW	5) z.1C, A*
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	MW	A*
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	MW	A*
Amoniak (NH ₄ ⁺) (Amonowy jon)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,19	±0,05	PS	MW	≤ 0,50
Azotyny (NO ₂ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	< 0,03	-	PS	MW	≤ 0,50 ²⁾ z.1B
Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22C±2C, 68±4h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPI)	69	53-89	PI	ABe	bez nieprawidłowych zmian ²⁾ z.1C
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)	0	-	PI	ABe	0 ¹⁾ z.1C
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI)	0	-	PI	ABe	0

jtk/100ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 100 ml

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r.,

poz. 2294)

6) i 9) z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody. W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.

7) z.1C, A*

W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

5) z.1C, A*

Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

A*

Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

2) z.1C

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.

6) i 10) z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25 °C

1) z.1C

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.

2) z.1B

Warunek: [azotany]/50+[azotyny]/3=<1, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO₃) i azotynów (NO₂) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/54799/05/2019**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana, ZPI - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Piła, decyzja nr ON.HK.424.48.61.2018 z dnia 03.12.2018r.), ZPS - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.4560-80d/18 z dnia 05.11.2018r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; PI - Piła

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia $k=2$; poziom ufności 95%.

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy. W przypadku analiz mikrobiologicznych i parazytologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PKN-ISO/TS 19036:2011.

Autoryzował:

ABe - dr Agnieszka Beczała - Koordynator Działu Mikrobiologii i Parazytologii

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

SGS Polska Sp. z o.o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie:

<http://www.sgs.analizysrodowiska.pl/podstrona/uslugi>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrabianie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa.

Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbek.



AB 764

**POWIATOWA STACJA SANITARNO- EPIDEMIOLOGICZNA
W INOWROCŁAWIU
LABORATORIUM BADANIA ŚRODOWISKA KOMUNALNEGO**

Plac Klasztorny 1 b
tel. 357-46-57; 357-04-03; 357-44-47

88-100 Inowrocław
fax: 357-47-10 psse.inowroclaw@pis.gov.pl

L.HK-632-236/D/19

Inowrocław, dnia 31.05.2019 r.

GZUDGK i M w Jeziorach Wielkich
Wpłynęło dnia 01.06.19 nr ewidenc. 615/19
Otrzymuje do załatwienia Par./I
Specjalne zalecenia Dyrektora

podpis Dyrektora

**LABORATORIUM
BADANIA ŚRODOWISKA KOMUNALNEGO**

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ
NR L.HK-632-236/D/19**

Nazwa i adres klienta:

Nabywca

Gmina Jeziora Wielkie

Jeziora Wielkie 36

88-324 Jeziora Wielkie

Odbiorca

Gminny Zakład Utrzymania Dróg,

Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej

88-324 Jeziora Wielkie

Nr protokołu przekazania próbki (próbek) wody do badań:	D-103/19
Obiekt badań:	próbka wody do spożycia
Stan próbki (próbek) do badań:	bez zastrzeżeń
Data pobrania próbki (próbek) /Data przyjęcia próbki (próbek):	28.05.2019 r./ 28.05.2019 r.
Próbkobiorca:	zleceniodawca
Metoda pobierania próbki (próbek):	Załącznik nr 1 do I-J-01; Wydanie 5 załącznika, z dnia 19.06.2018
Informacje o odstępstwach/ uzupełnieniach/ ograniczeniach zastosowanych metod badawczych:	Nie zastosowano
Data rozpoczęcia badania:/ Data zakończenia badania:	28.05.2019 r./ 31.05.2019 r.
Podstawa oceny zgodności z wymaganiami:	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294).

1. Miejsce pobrania próbki/ rodzaj wykonanego badania

Kod próbki	Charakterystyka miejsca pobrania próbki	Wykonane badanie	
		Mikrobiolog.	Fiz.-chem.
306/D/19	SUW Kościeszki- sieć wodociągowa Szkoła Podstawowa w Rzeszynie kran w WC dziewczynek 88-324 Jeziora Wielkie	+	-

2. Wyniki badań fizyko-chemicznych i mikrobiologicznych

2.1 Badanie mikrobiologiczne

Parametr	Jednostka miary	Najwyższa dopuszczalna wartość parametru/ wartość parametryczna/ wymaganie	Oznaczona wartość	Niepewność pomiaru*	Stosowana metoda badawcza
			306/D/19		
Q- Obecność i liczba bakterii grupy coli	jtk/100 ml	0 ²⁾	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
Q- Obecność i liczba Escherichia coli	jtk/100 ml	0	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
Q- Obecność i liczba enterokoków kałowych	jtk/100 ml	0	0	-	PN-EN ISO 7899-2:2004
Q- Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C	jtk/1 ml	Bez nieprawidłowych zmian ³⁾	181	[132;247]	PN-EN ISO 6222:2004

Q – metody akredytowane

(jtk) – jednostki tworzące kolonie

* niepewność rozszerzona pomiaru, oszacowana przez Laboratorium Badania Środowiska Komunalnego, wyrażona jako przedział rozszerzenia, w którym z prawdopodobieństwem 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$, znajduje się wartość prawdziwa (nie uwzględnia niepewności związanej z pobieraniem i transportem próbek); niepewność podana w takich samych jednostkach miary jak oznaczona wartość parametru.

²⁾ 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 enterokoków w związku z § 21 ust.4 rozporządzenia.

³⁾ Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,
- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.

Autoryzował:

ASYSTENT
diagnosta laboratoryjny
Laboratorium Badania Środowiska Komunalnego
PSSB w Inowrocławiu
mgr Marta Ostrowska

31.05.2019

2.2. Badanie fizyko-chemiczne

Nie badano

Parametr	Jednostka miary	Wartość parametryczna ¹⁾ /wymaganie	Oznaczona wartość	Niepewność pomiaru ²⁾	Stosowana metoda badawcza
			-		

Autoryzował:

Nie badano

Oświadczenie:

- Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za etap pobrania i transportu próbki (próbek) do siedziby Laboratorium.
- Niepewność pomiaru nie obejmuje etapu pobierania i transportu próbki (próbek).
- Wyniki badań podane w sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanej próbki (próbek) pobranej/ dostarczonej w dniu określonym w sprawozdaniu.
- Bez pisemnej zgody Laboratorium Badania Środowiska Komunalnego sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości
- Klient ma prawo złożyć skargę zawierającą reklamację dotyczącą wykonywania badań w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Koniec sprawozdania z badań

Zatwierdził:

KIEROWNIK LABORATORIUM
Badania Środowiska Komunalnego
PSSE w Nowej Cielawie
Margareta Lewandowska
31.05.2019



AB 764

**POWIATOWA STACJA SANITARNO- EPIDEMIOLOGICZNA
W INOWROCŁAWIU**
LABORATORIUM BADANIA ŚRODOWISKA KOMUNALNEGO
Plac Klasztorny 1 b 88-100 Inowrocław
tel. 357-46-57; 357-04-03; 357-44-47 fax: 357-47-10 psse.inowroclaw@pis.gov.pl

L.HK-632-237/D/19

Inowrocław, dnia 31.05.2019 r.

LABORATORIUM BADANIA ŚRODOWISKA KOMUNALNEGO

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR L.HK-632-237/D/19

Nazwa i adres klienta:

Nabywca

Gmina Jeziora Wielkie

Jeziora Wielkie 36

88-324 Jeziora Wielkie

Odbiorca

Gminny Zakład Utrzymania Dróg,

Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej

88-324 Jeziora Wielkie

Nr protokołu przekazania próbki (próbek) wody do badań:	D-103/19
Obiekt badań:	próbka wody do spożycia
Stan próbki (próbek) do badań:	bez zastrzeżeń
Data pobrania próbki (próbek) /Data przyjęcia próbki (próbek):	28.05.2019 r./ 28.05.2019 r.
Próbkobiorca:	zleceniodawca
Metoda pobierania próbki (próbek):	Załącznik nr 1 do I-J-01; Wydanie 5 załącznika, z dnia 19.06.2018
Informacje o odstępstwach/ uzupełnieniach/ ograniczeniach zastosowanych metod badawczych:	Nie zastosowano
Data rozpoczęcia badania:/ Data zakończenia badania:	28.05.2019 r./ 31.05.2019 r.
Podstawa oceny zgodności z wymaganiami:	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294).

1. Miejsce pobrania próbki/ rodzaj wykonanego badania

Kod próbki	Charakterystyka miejsca pobrania próbki	Wykonane badanie	
		Mikrobiolog.	Fiz.-chem.
307/D/19	SUW Kościeszki- sieć wodociągowa budynek mieszkalny Krawczyk Marek, Kościeszki 34 kran na zewnątrz do podlewania 88-324 Jeziora Wielkie	+	-

2. Wyniki badań fizyko-chemicznych i mikrobiologicznych

2.1 Badanie mikrobiologiczne

Parametr	Jednostka miary	Najwyższa dopuszczalna wartość parametru/ wartość parametryczna/ wymaganie	Oznaczona wartość	Niepewność pomiaru*	Stosowana metoda badawcza
			307/D/19		
Q- Obecność i liczba bakterii grupy coli	jtk/100 ml	0 ²⁾	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
Q- Obecność i liczba Escherichia coli	jtk/100 ml	0	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
Q- Obecność i liczba enterokoków kałowych	jtk/100 ml	0	0	-	PN-EN ISO 7899-2:2004
Q- Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C	jtk/1 ml	Bez nieprawidłowych zmian ³⁾	253	[186;344]	PN-EN ISO 6222:2004

Q – metody akredytowane

(jtk) – jednostki tworzące kolonie

* niepewność rozszerzona pomiaru, oszacowana przez Laboratorium Badania Środowiska Komunalnego, wyrażona jako przedział rozszerzenia, w którym z prawdopodobieństwem 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$, znajduje się wartość prawdziwa (nie uwzględnia niepewności związanej z pobieraniem i transportem próbek); niepewność podana w takich samych jednostkach miary jak oznaczona wartość parametru.

²⁾ 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.

³⁾ Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,
- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.

Wiersz zaznaczony kolorem szarym zawiera parametr, którego wartość jest niezgodna z wymaganiem.

Autoryzował:

ASYSTENT
diagnosta laboratoryjny
Laboratorium Badania Środowiska Komunalnego
PSSB – Chłopówrochowski
mgr. Maria Ostrowska

28.05.2019

2.2.Badanie fizyko-chemiczne

Nie badano

Parametr	Jednostka miary	Wartość parametryczna ¹⁾ /wymaganie	Oznaczona wartość	Niepewność pomiaru ²⁾	Stosowana metoda badawcza
			-		

Autoryzował:

Nie badano

Oświadczenie:

- Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za etap pobrania i transportu próbki (próbek) do siedziby Laboratorium.
- Niepewność pomiaru nie obejmuje etapu pobierania i transportu próbki (próbek).
- Wyniki badań podane w sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanej próbki (próbek) pobranej/ dostarczonej w dniu określonym w sprawozdaniu.
- Bez pisemnej zgody Laboratorium Badania Środowiska Komunalnego sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości
- Klient ma prawo złożyć skargę zawierającą reklamację dotyczącą wykonywania badań w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Koniec sprawozdania z badań

Zatwierdził:

KIEROWNIK LABORATORIUM
Badania Środowiska Komunalnego
"SPS" w Inowrocławiu
Olga Kuczyńska
mgr inż. Małgorzata Lekandowska
31.05.2019



AB 764

**POWIATOWA STACJA SANITARNO- EPIDEMIOLOGICZNA
W INOWROCŁAWIU
LABORATORIUM BADANIA ŚRODOWISKA KOMUNALNEGO**

Plac Klasztorny 1 b
tel. 357-46-57; 357-04-03; 357-44-47

88-100 Inowrocław
fax: 357-47-10 psse.inowroclaw@pis.gov.pl

Inowrocław, dnia 31.05.2019 r.

L.HK-632-238/D/19

**LABORATORIUM
BADANIA ŚRODOWISKA KOMUNALNEGO**

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ
NR L.HK-632-238/D/19**

Nazwa i adres klienta:

Nabywca

Gmina Jeziora Wielkie

Jeziora Wielkie 36

88-324 Jeziora Wielkie

Odbiorca

Gminny Zakład Utrzymania Dróg,

Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej

88-324 Jeziora Wielkie

Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji
Nr AB 764 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji oraz badań nieakredytowanych.
Badania objęte zakresem akredytacji zostały oznaczone symbolem „ Q ”.

Nr protokołu przekazania próbki (próbek) wody do badań:	D-103/19
Obiekt badań:	próbka wody do spożycia
Stan próbki (próbek) do badań:	bez zastrzeżeń
Data pobrania próbki (próbek) /Data przyjęcia próbki (próbek):	28.05.2019 r./ 28.05.2019 r.
Próbkobiorca:	zleceniodawca
Metoda pobierania próbki (próbek):	Załącznik nr 1 do I-J-01; Wydanie 5 załącznika, z dnia 19.06.2018
Informacje o odstępstwach/ uzupełnieniach/ ograniczeniach zastosowanych metod badawczych:	Nie zastosowano
Data rozpoczęcia badania:/ Data zakończenia badania:	28.05.2019 r./ 31.05.2019 r.
Podstawa oceny zgodności z wymaganiami:	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294).

1. Miejsce pobrania próbki/ rodzaj wykonanego badania

Kod próbki	Charakterystyka miejsca pobrania próbki	Wykonane badanie	
		Mikrobiolog.	Fiz.-chem.
308/D/19	SUW Kościeszki- sieć wodociągowa budynek mieszkalny Sławinowski Eligiusz, Sierakowo 11 kran nad zlewem w kuchni 88-324 Jeziora Wielkie	+	-

2. Wyniki badań fizyko-chemicznych i mikrobiologicznych

2.1 Badanie mikrobiologiczne

Parametr	Jednostka miary	Najwyższa dopuszczalna wartość parametru/ wartość parametryczna/ wymaganie	Oznaczona wartość	Niepewność pomiaru*	Stosowana metoda badawcza
			308/D/19		
Q- Obecność i liczba bakterii grupy coli	jtk/100 ml	0 ²⁾	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
Q- Obecność i liczba Escherichia coli	jtk/100 ml	0	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
Q- Obecność i liczba enterokoków kałowych	jtk/100 ml	0	0	-	PN-EN ISO 7899-2:2004
Q- Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C	jtk/1 ml	Bez nieprawidłowych zmian ³⁾	> 300	-	PN-EN ISO 6222:2004
Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C	jtk/1 ml	Bez nieprawidłowych zmian ³⁾	678	[502;914]	PN-EN ISO 6222:2004

Q – metody akredytowane

(jtk) – jednostki tworzące kolonie

* niepewność rozszerzona pomiaru, oszacowana przez Laboratorium Badania Środowiska Komunalnego, wyrażona jako przedział rozszerzenia, w którym z prawdopodobieństwem 95% i współczynnika rozszerzenia k=2, znajduje się wartość prawdziwa (nie uwzględnia niepewności związanej z pobieraniem i transportem próbek); niepewność podana w takich samych jednostkach miary jak oznaczona wartość parametru.

²⁾ 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.

³⁾ Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,
- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.

Wiersz zaznaczony kolorem szarym zawiera parametr, którego wartość jest niezgodna z wymaganiem.

Autoryzował:

ASYSTENT
diagnosta laboratoryjny
Laboratorium Badania Środowiska Komunalnego
PSSi w Jędrzejowie
mgr inż. Andrzej Górecki
Ostrowski
z p. 31.05.2019

2.2. Badanie fizyko-chemiczne

Nie badano

Parametr	Jednostka miary	Wartość parametryczna ¹⁾ / wymaganie	Oznaczona wartość	Niepewność pomiaru ²⁾	Stosowana metoda badawcza
			-		

Autoryzował:

Nie badano

Oświadczenie:

- Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za etap pobrania i transportu próbki (próbek) do siedziby Laboratorium.
- Niepewność pomiaru nie obejmuje etapu pobierania i transportu próbki (próbek).
- Wyniki badań podane w sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanej próbki (próbek) pobranej/ dostarczonej w dniu określonym w sprawozdaniu.
- Bez pisemnej zgody Laboratorium Badania Środowiska Komunalnego sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości
- Klient ma prawo złożyć skargę zawierającą reklamację dotyczącą wykonywania badań w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Koniec sprawozdania z badań

Zatwierdził:

KIEROWNIK LABORATORIUM
Badania Środowiska Komunalnego
PSSE w Inowrocławu
M. Lewandowska
mgr inż. Małgorzata Lewandowska
01.05.2019



AB 764

**POWIATOWA STACJA SANITARNO- EPIDEMIOLOGICZNA
W INOWROCŁAWIU
LABORATORIUM BADANIA ŚRODOWISKA KOMUNALNEGO**

Plac Klasztorny 1 b
tel. 357-46-57; 357-04-03; 357-44-47

88-100 Inowrocław
fax: 357-47-10 psse.inowroclaw@pis.gov.pl

Inowrocław, dnia 31.05.2019 r.

L.HK-632-239/D/19

**LABORATORIUM
BADANIA ŚRODOWISKA KOMUNALNEGO**

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ
NR L.HK-632-239/D/19**

Nazwa i adres klienta:

Nabywca
**Gmina Jeziora Wielkie
Jeziora Wielkie 36
88-324 Jeziora Wielkie**

Odbiorca

**Gminny Zakład Utrzymania Dróg,
Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
88-324 Jeziora Wielkie**

Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji
Nr AB 764 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji oraz badań nieakredytowanych.
Badania objęte zakresem akredytacji zostały oznaczone symbolem „ Q ”.

Nr protokołu przekazania próbki (próbek) wody do badań:	D-103/19
Obiekt badań:	próbka wody do spożycia
Stan próbki (próbek) do badań:	bez zastrzeżeń
Data pobrania próbki (próbek) /Data przyjęcia próbki (próbek):	28.05.2019 r./ 28.05.2019 r.
Próbkobiorca:	zleceniodawca
Metoda pobierania próbki (próbek):	Załącznik nr 1 do I-J-01; Wydanie 5 załącznika, z dnia 19.06.2018
Informacje o odstępstwach/ uzupełnieniach/ ograniczeniach zastosowanych metod badawczych:	Nie zastosowano
Data rozpoczęcia badania:/ Data zakończenia badania:	28.05.2019 r./ 31.05.2019 r.
Podstawa oceny zgodności z wymaganiami:	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294).

1. Miejsce pobrania próbki/ rodzaj wykonanego badania

Kod próbki	Charakterystyka miejsca pobrania próbki	Wykonane badanie	
		Mikrobiolog.	Fiz.-chem.
309/D/19	SUW Kościeszki- sieć wodociągowa budynek mieszkalny Szczepaniak Karol, Włostowo 13/4 kran na zewnątrz do podlewania 88-324 Jeziora Wielkie	+	-

2. Wyniki badań fizyko-chemicznych i mikrobiologicznych

2.1 Badanie mikrobiologiczne

Parametr	Jednostka miary	Najwyższa dopuszczalna wartość parametru/ wartość parametryczna/ wymaganie	Oznaczona wartość	Niepewność pomiaru*	Stosowana metoda badawcza
			309/D/19		
Q- Obecność i liczba bakterii grupy coli	jtk/100 ml	0 ²⁾	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
Q- Obecność i liczba Escherichia coli	jtk/100 ml	0	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
Q- Obecność i liczba enterokoków kałowych	jtk/100 ml	0	0	-	PN-EN ISO 7899-2:2004
Q- Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C	jtk/1 ml	Bez nieprawidłowych zmian ³⁾	> 300	-	PN-EN ISO 6222:2004
Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C	jtk/1 ml	Bez nieprawidłowych zmian ³⁾	480	[355;649]	PN-EN ISO 6222:2004

Q – metody akredytowane

(jtk) – jednostki tworzące kolonie

* niepewność rozszerzona pomiaru, oszacowana przez Laboratorium Badania Środowiska Komunalnego, wyrażona jako przedział rozszerzenia, w którym z prawdopodobieństwem 95% i współczynnikiem rozszerzenia k=2, znajduje się wartość prawdziwa (nie uwzględnia niepewności związanej z pobieraniem i transportem próbek); niepewność podana w takich samych jednostkach miary jak oznaczona wartość parametru.

²⁾ 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.

³⁾ Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,
- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.

Wiersz zaznaczony kolorem szarym zawiera parametr, którego wartość jest niezgodna z wymaganiem.

Autoryzował:

ASYSTENT
diagnosta laboratoryjny
Laboratorium Badania Środowiska Komunalnego
PSSiP w Włostowie
mgr Marja Górska

spu. 31.05.2019

2.2.Badanie fizyko-chemiczne

Nie badano

Parametr	Jednostka miary	Wartość parametryczna ¹⁾ /wymaganie	Oznaczona wartość	Niepewność pomiaru ²⁾	Stosowana metoda badawcza
			-		

Autoryzował:

Nie badano

Oświadczenie:

- Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za etap pobrania i transportu próbki (próbek) do siedziby Laboratorium.
- Niepewność pomiaru nie obejmuje etapu pobierania i transportu próbki (próbek).
- Wyniki badań podane w sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanej próbki (próbek) pobranej/ dostarczonej w dniu określonym w sprawozdaniu.
- Bez pisemnej zgody Laboratorium Badania Środowiska Komunalnego sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości
- Klient ma prawo złożyć skargę zawierającą reklamację dotyczącą wykonywania badań w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Koniec sprawozdania z badań

Zatwierdził:

KIEROWNIK LABORATORIUM
Badania Środowiska Komunalnego
PSSE w Łodzi
Olga Lewandowska
mgr inż. Małgorzata Lewandowska
31.05.2019



AB 764

**POWIATOWA STACJA SANITARNO- EPIDEMIOLOGICZNA
W INOWROCŁAWIU**

LABORATORIUM BADANIA ŚRODOWISKA KOMUNALNEGO

Plac Klasztorny 1 b

88-100 Inowrocław

tel. 357-46-57; 357-04-03; 357-44-47

fax: 357-47-10 psse.inowroclaw@pis.gov.pl

L.HK-632-240/D/19

Inowrocław, dnia 31.05.2019 r.

**LABORATORIUM
BADANIA ŚRODOWISKA KOMUNALNEGO**

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ
NR L.HK-632-240/D/19**

Nazwa i adres klienta:

Nabywca

Gmina Jeziora Wielkie

Jeziora Wielkie 36

88-324 Jeziora Wielkie

Odbiorca

Gminny Zakład Utrzymania Dróg,

Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej

88-324 Jeziora Wielkie

Nr protokołu przekazania próbki (próbek) wody do badań:	D-103/19
Obiekt badań:	próbka wody do spożycia
Stan próbki (próbek) do badań:	bez zastrzeżeń
Data pobrania próbki (próbek) /Data przyjęcia próbki (próbek):	28.05.2019 r./ 28.05.2019 r.
Próbkobiorca:	zleceniodawca
Metoda pobierania próbki (próbek):	Załącznik nr 1 do I-J-01; Wydanie 5 załącznika, z dnia 19.06.2018
Informacje o odstępstwach/ uzupełnieniach/ ograniczeniach zastosowanych metod badawczych:	Nie zastosowano
Data rozpoczęcia badania:/ Data zakończenia badania:	28.05.2019 r./ 31.05.2019 r.
Podstawa oceny zgodności z wymaganiami:	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294).

1. Miejsce pobrania próbki/ rodzaj wykonanego badania

Kod próbki	Charakterystyka miejsca pobrania próbki	Wykonane badanie	
		Mikrobiolog.	Fiz.-chem.
310/D/19	SUW Kościeszki- sieć wodociągowa Oczyszczalnia Ścieków w Siemionkach kran w pomieszczeniu hali drajmag 88-324 Jeziora Wielkie	+	-

2. Wyniki badań fizyko-chemicznych i mikrobiologicznych

2.1 Badanie mikrobiologiczne

Parametr	Jednostka miary	Najwyższa dopuszczalna wartość parametru/ wartość parametryczna/ wymaganie	Oznaczona wartość	Niepewność pomiaru*	Stosowana metoda badawcza
			310/D/19		
Q- Obecność i liczba bakterii grupy coli	jtk/100 ml	0 ²⁾	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
Q- Obecność i liczba Escherichia coli	jtk/100 ml	0	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
Q- Obecność i liczba enterokoków kałowych	jtk/100 ml	0	0	-	PN-EN ISO 7899-2:2004
Q- Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C	jtk/1 ml	Bez nieprawidłowych zmian ³⁾	131	[95;180]	PN-EN ISO 6222:2004

Q – metody akredytowane

(jtk) – jednostki tworzące kolonie

* niepewność rozszerzona pomiaru, oszacowana przez Laboratorium Badania Środowiska Komunalnego, wyrażona jako przedział rozszerzenia, w którym z prawdopodobieństwem 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$, znajduje się wartość prawdziwa (nie uwzględnia niepewności związanej z pobieraniem i transportem próbek); niepewność podana w takich samych jednostkach miary jak oznaczona wartość parametru.

²⁾ 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 enterokoków w związku z § 21 ust.4 rozporządzenia.

³⁾ Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,
- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.

Autoryzował:

ASISTENT
diagnosta laboratoryjny
Laboratorium Badania Środowiska Komunalnego
PSSE w Inowrocławu
mgr Marta Ostrowska

31.05.2019.

2.2.Badanie fizyko-chemiczne

Nie badano

Parametr	Jednostka miary	Wartość parametryczna ¹⁾ /wymaganie	Oznaczona wartość	Niepewność pomiaru ²⁾	Stosowana metoda badawcza
			-		

Autoryzował:

Nie badano

Oświadczenie:

- Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za etap pobrania i transportu próbki (próbek) do siedziby Laboratorium.
- Niepewność pomiaru nie obejmuje etapu pobierania i transportu próbki (próbek).
- Wyniki badań podane w sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanej próbki (próbek) pobranej/ dostarczonej w dniu określonym w sprawozdaniu.
- Bez pisemnej zgody Laboratorium Badania Środowiska Komunalnego sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości
- Klient ma prawo złożyć skargę zawierającą reklamację dotyczącą wykonywania badań w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Koniec sprawozdania z badań

Zatwierdził:

KIEROWNIK LABORATORIUM
Badania Środowiska Komunalnego
Olga Wójcik
mgr inż. Małgorzata Lewandowska
31.05.2019



Mogilno, dnia 10.06.2019r.
(za potwierdzeniem odbioru)

N.IIK-5201-3-10-6/19

DECYZJA Nr 144/19

Na podstawie art. 4 ust. 1 pkt.1 i art. 10 ust. 1 pkt. 3 i ust. 2, art. 37 ust.1 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (tj. Dz. U z 2019, poz. 59), art. 5 ust.1 i art. 12 ust. 1 Ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu i ścieków (tj. Dz. U. z 2018r., poz. 1152), §3 i § 21 ust. 1 pkt 3, ust. 4, ust. 5, ust. 6, ust.8 i ust. 9 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294) oraz art. 10 § 1 i § 2, art. 104 § 1, art. 108, art.130 § 3 pkt.1 oraz art.154§ 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeksu Postępowania Administracyjnego (tj. Dz. U. z 2018r., poz. 2096 ze zm.) oraz po zapoznaniu się z wynikami badania próbek wody pobranych zarówno z kontroli wewnętrznej jak i urzędowej z wodociągu w Kościeszkach,

PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W MOGILNO,

1. Stwierdza warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi, dostarczanej odbiorcom przez wodociąg w Kościeszkach odbiorcom wody w całej strefie zaopatrzenia.
2. Określa
 - a) dopuszczalną wartość parametru mikrobiologicznego *ogólna liczba mikroorganizmów* w 22°C w wodzie wprowadzanej do sieci oraz dostarczanej odbiorcom wody określonym w punkcie 1 na poziomie 900 jtk/1ml,
 - b) termin trwania przekroczenia do dnia 15.07.2019r.
3. Nakazuje Gminnemu Zakładowi Utrzymania Dróg Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Jeziorach Wielkich:
 - 1) podjąć działania naprawcze w celu doprowadzenia jakości wody produkowanej i dostarczanej odbiorcom przez wodociąg w Kościeszkach do wymagań określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294) w zakresie parametru mikrobiologicznego określonego w punkcie 2a,
 - 2) przeprowadzić dezynfekcję urządzeń i sieci dystrybucji chlorem o zwiększonym stężeniu, po czym przepłukać sieć do uzyskania stężenia chloru $\leq 0,3$ mg/l w punkcie czerpalnym i utrzymać stałe chlorowanie wody w całej strefie zaopatrzenia, aż do odwołania.
 - 3) zapewnić odbiorcom wody określonym w punkcie 1, dostęp do bieżącej informacji na temat jakości wody, jednocześnie utrzymać w mocy treść komunikatu Nr 3 z dnia 15.03.2019r.
 - 4) poinformować Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Mogilnie o zakończeniu działań naprawczych,
 - 5) wykonać dodatkowe badania próbek wody (poza harmonogramem), po doprowadzeniu parametru mikrobiologicznego *ogólna liczba mikroorganizmów* w 22°C do poziomu akceptowalnego (bez nieprawidłowych zmian), w zakresie *ogólnej liczby mikroorganizmów* w 22°C oraz *Escherichii coli*, *enterokoków* i *mętności*, a wyniki przedłożyć PPIS w Mogilnie.

4. uchyła

- 1) decyzję Nr 60/19 z dnia 15.03.2019r., zmienioną decyzją Nr 98/19 z dnia 17.04.2019r.
- 2) decyzję Nr 132/19 z dnia 28.05.2019r.

Obowiązkom określonym w punktach 3.1) - 3.3) nadaje się rygor natychmiastowej wykonalności w oparciu o art.108 Kpa (tj. Dz. U. z 2018r., poz. 2096 ze zm.),

Obowiązek określony w punkcie 3.4) należy wykonać do dnia 15.07.2019r.

Obowiązek określony w punkcie 3.5) należy wykonać do dnia 25.08.2019r.

Uzasadnienie

Zgodnie z art. 10, ust. 1 pkt 3 i ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (tj. Dz. U z 2019, poz. 59) zadania państwowej inspekcji sanitarnej realizuje w powiecie państwowy powiatowy inspektor sanitarny zgodnie z kompetencjami określonymi w ustawie i przepisach odrębnych. W oparciu o art. 4 ust. 1 pkt. 1 do zakresu działania

Państwowej Inspekcji Sanitarnej w dziedzinie bieżącego nadzoru sanitarnego należy kontrola przestrzegania przepisów określających wymagania higieniczne i zdrowotne, w szczególności dotyczących higieny środowiska a zwłaszcza wody przeznaczonej do spożycia. Przed organami inspekcji sanitarnej zgodnie z art. 37 ust. 1 ustawy jw. stosuje się przepisy ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeksu Postępowania Administracyjnego (tj. Dz. U. z 2018r., poz. 2096 ze zm.).

Według art. 12 ust. 1 ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (tj. Dz. U. z 2018r., poz. 1152) nadzór nad jakością wody przeznaczonej do spożycia sprawują organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej na zasadach określonych w przepisach o Państwowej Inspekcji Sanitarnej, a według art. 5 ust. 1 tego rozporządzenia przedsiębiorstwo wodociągowo kanalizacyjne ma obowiązek zapewnić zdolność posiadanych urządzeń wodociagowych i urządzeń kanalizacyjnych do realizacji dostaw wody wymaganej ilości i pod odpowiednim ciśnieniem oraz dostaw wody i odprowadzania ścieków w sposób ciągły i niezawodny, a także zapewnić należyta jakość dostarczanej wody i odprowadzanych ścieków.

Po zapoznaniu się z wynikami badania próbek wody pobranymi w dniach 28.05.2019r. w ramach kontroli wewnętrznej (nr sprawozdań: od L.HK-632-236/D/19 do L.HK-632-240/D/19 z dnia 31.05.2019r.) oraz 05.06.2019r. w ramach kontroli urzędowej (nr sprawozdań: od L.HK-632-229/N/19 do L.HK-632-236/N/19) stwierdzono w całej strefie zaopatrzenia łącznie ze Stacją Uzdatniania Wody (dalej SUW), za wyjątkiem wody nie uzdatnionej ze studni głębinowej, zaopatrującej przedmiotowy wodociąg, zanieczyszczenie mikrobiologiczne charakteryzowane przez parametr „ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C”. Wielkość w/w zanieczyszczenia wahała się na poziomie od 143 jtk/1ml na SUW i od 253 jtk/1ml do 1430 jtk/1ml na odcinkach sieci. Powyższe świadczy o nadmiernym skażeniu wody, którego źródłem nie jest ujęcie. Wszystkie próbki badane były w rozszerzonym zakresie mikrobiologicznym i poza wymienionymi przekroczeniami nie stwierdzono obecności bakterii chorobotwórczych *Escherichia coli* i enterokoków oraz bakterii grupy coli w żadnej próbce.

Zatem wcześniej wydane decyzje: o warunkowej przydatności wody dostarczanej odbiorcom przez ten wodociąg w całej strefie zaopatrzenia - Nr 60/19 z dnia 15.03.2019r. i zmieniającej termin wykonania obowiązków decyzji Nr 98/19 z dnia 17.04.2019r., nie zostały wykonane i dlatego organ postanowił podjąć bardziej restrykcyjne działania, polegające m.in. na wprowadzeniu obowiązku utrzymania stałego chlorowania wody w całej strefie zaopatrzenia, aż do odwołania. Ponadto określił dopuszczalną wartość przekroczonego parametru na poziomie 900 jtk/1ml, tj.: na dotychczasowym poziomie określonym we wcześniejszej decyzji Nr 60/19. Ponadto zgodnie z przepisami prawa nakazał podjąć działania naprawcze, zapewnić odbiorcom wody określonym w punkcie 1, dostęp do bieżącej informacji na temat jakości wody, co uzasadniają wyniki stwierdzające różny stopień skażenia na poszczególnych odcinkach, przeprowadzić dezynfekcję urządzeń i sieci dystrybucji chlorem o zwiększonym stężeniu, po czym przepłukać sieć do uzyskania stężenia chloru $\leq 0,3$ mg/l w punkcie czerpalnym i utrzymać stałe chlorowanie wody w całej strefie zaopatrzenia, aż do odwołania, a o zakończeniu działań naprawczych poinformować Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Mogilnie. Natomiast celem dalszego monitorowania jakości wody na przedmiotowym wodociągu, po doprowadzeniu parametru mikrobiologicznego ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C do poziomu akceptowalnego (bez nieprawidłowych zmian), nakazał wykonać dodatkowe badania próbek wody (poza harmonogramem) w ciągu 3 m-cy w zakresie ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C oraz *Escherichii coli*, enterokoków i mętności, a wyniki przedłożyć PPIS w Mogilnie tj.: do 25.08.2019r., co zarządzono w pkt.3.5) niniejszej decyzji.

Należy również nadmienić, iż w trakcie prowadzenia działań naprawczych przez administratora wykazano, że jakość wody do spożycia, w jednym z punktów monitoringowych na sieci uległa pogorszeniu z powodu obecności bakterii grupy coli w ilości 38 jtk/100ml, z powodu czego organ orzekł o braku jej przydatności wydając w dniu 28.05.2019r. stosowną decyzję – Nr 132/19, którą także należało uchylić z uwagi na wyeliminowanie w/w zanieczyszczenia.

Przepis § 21 ust. 6 rozporządzenia w przypadku ustalonej niezgodności z wymaganiami określonymi w części C załącznika 1 rozporządzenia nakłada na organ obowiązek, stwierdzenia warunkowej przydatności wody do spożycia i określenia dopuszczalnych wartości parametrycznych oraz termin trwania przekroczenia. Natomiast przepis § 21 ust. 8 rozporządzenia obowiązuje organ do informowania Wójta o stwierdzeniu warunkowej przydatności wody do spożycia oraz wydanych

zaleceniach dotyczących możliwości korzystania z wody lub ograniczeniach, jakim to korzystanie powinno podlegać. Obowiązki te organ wypełnił wydając niniejszą decyzję, jednocześnie utrzymując treść komunikatu Nr 3 z dnia 15.03.2019r. i nakazując zapewnienie konsumentom przedmiotowego wodociągu dostępu do bieżącej informacji na temat jakości wody.

Z uwagi na potrzebny, w ocenie organu, czas na doprowadzenie wody do jakości zgodnej z wymaganiami i ze względu na konieczność sprawdzenia skuteczności działań naprawczych podjętych przez producenta wody, wyznaczono termin trwania przekroczenia do dnia 15.07.2019r, a w celu umożliwienia organowi przeprowadzenia, zgodnie z § 20 ust. 3 pkt 6) rozporządzenia, poboru kontrolnego w punktach, gdzie wykryto przekroczenia nałożono na stronę obowiązek poinformowania organu o zakończeniu działań naprawczych.

Zgodnie z art. 37 ust.1 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej w postępowaniu przed organami Państwowej Inspekcji Sanitarnej stosuje się przepisy kodeksu postępowania administracyjnego. Jednakże ze względu na potencjalne zagrożenie zdrowia wynikające ze spożycia skażonej mikrobiologicznie wody, odstąpiono od zasady określonej w art. 10 § 1 i § 2 o zapewnieniu stronie czynnego udziału w postępowaniu i możliwości wypowiedzenia przed wydaniem decyzji, co do zgromadzonych dowodów i żądań i obowiązkom określonym w punktach 3.1) - 3.3) nadano na mocy art.108 § 1, art.130 § 3 pkt.1 rygor natychmiastowej wykonalności, natomiast w oparciu o art.154§ 1 i § 2, decyzje Nr 60/19 z dnia 15.03.2019r. i Nr 98/19 z dnia 17.04.2019r. oraz 132/19 z dnia 28.05.2019r. z uwagi na zmianę warunków stały się przedmiotowe i zostały uchylone, jak zarządziło w sentencji.

Pouczenie

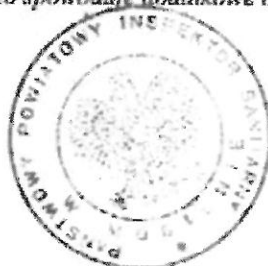
Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Bydgoszczy. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Mogilnie w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez usianią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.

Jeżeli decyzja została wydana z naruszeniem przepisów postępowania, a konieczny do wyjaśnienia zakres sprawy ma istotny wpływ na jej rozstrzygnięcie, na zgodny wniosek wszystkich stron zawarty w odwołaniu, organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy. Organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające także wówczas, gdy jedna ze stron zawarła w odwołaniu wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy, a pozostałe strony wyraziły na to zgodę w terminie czternastu dni od dnia doręczenia im zawiadomienia o wniesieniu odwołania, zawierającego wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy.

W przypadku niewykonania obowiązków wynikających z decyzji w ustalonym terminie zostanie wszczęte postępowanie egzekucyjne, co spowoduje dodatkowe obciążenie kosztami egzekucyjnymi.

Sporządziła: Iwona Stabilewska
Data sporządzenia: 10.06.2019r.



Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
w Mogilnie
Urząd
Urszula Piłsek-Brejeczka

Otrzymują:

1. Gminny Zakład Utrzymania Dróg Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Jeziorach Wielkich
88-324 Jeziora Wielkie
2. a/a

Do wiadomości:

1. Wójt Gminy Jeziora Wielkie/ Szef Gminnego Zespołu Zarządzania Kryzysowego przy UG w Jeziorach Wielkich
2. Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Bydgoszcz

