



Wojewódzka Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w  
Gorzowie Wlkp.  
66-400 Gorzów Wlkp.,  
ul. Kazimierza Jagiellończyka 8B  
tel.(95) 722 60 57  
www.gov.pl/web/wsse-gorzowwlkp  
e-mail: wsse.gorzow@sanepid.gov.pl



Dział Laboratoryjny Oddział Badań Środowiskowych	<b>SPRAWOZDANIE Z BADAŃ</b>	PO-7.8-01/F5
		Data wydania: 24.06.2022
	Nr: DL.OBS.9051.00202.2023	Data: 2023-02-27

Nazwa klienta	Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Sulęcinie		POWIATOWA STACJA SANITARNO - EPIDEMIOLOGICZNA
Adres klienta	ul. Lipowa 14 b 69-200 Sulęcín		ul. Lipowa 14 b, 69-200 Sulęcín
Identyfikacja próbki/próbek	kod próbki/próbek	00195.2023	tel./fax 95 755 3421
	obiekt badania	Woda	WP 5961324597, REGON 000302066-0031
	adres pobrania próbki/próbek	Wodociąg publiczny (P) WP Miechów, Miechów - SUW, Miechów 69-200	e-mail: wsse.sulecin@sanepid.gov.pl
	punkt pobrania próbki/próbek	Miechów - SUW - wpds	
Opis, stan próbki/próbek przyjętych do badań	prawidłowy		<i>z zgodnością z oryginałem</i> <i>02.03.2023</i> <i>Boleń</i>
Cel badania	ocena zgodności z wymaganiami		
Próbki pobrał/dostarczył:	Artur Burdzy, zaświadczenie nr 81/2015 Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Sulęcinie	Nr protokołu pobrania/przekazania: 18/N/2023	Nr zlecenia/umowy:
Data pobrania/dostarczenia	2023.02.14 09:00 / 2023.02.14 14:00		
Metoda pobrania próbki	PN-EN ISO 5667 - 3:2018-08; PN-EN ISO 19458:2007; PN-ISO 5667 - 5:2017-10; PN-EN ISO 5667 - 1:2008; PN-ISO 5667 - 14:2016-11;		
Data rozpoczęcia/zakończenia badania	2023-02-14 / 2023-02-27		

Lp.	Oznaczenie	Metoda badawcza	Jm	Wynik badań wraz z niepewnością	Najwyższa dopuszczalna wartość **
<b>Parametry mikrobiologiczne</b>					
1	Enterokoki kałowe w 100ml wody	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk	0 [0;8]	0
2	Liczba bakterii Escherichia coli w 100 ml wody	PN-EN ISO 9308-1: 2014-12; PN-EN ISO 9308-1: 2014-12/A1:2017-04	jtk	0 [0;8]	0
3	Liczba bakterii grupy coli w 100 ml wody	PN-EN ISO 9308-1: 2014-12; PN-EN ISO 9308-1: 2014-12/A1:2017-04	jtk	0 [0;8]	0
4	Ogólna liczba mikroorganizmów w 1 ml wody w temp. 22°C	PN-EN ISO 6222:2004	jtk	1 [0;7]	-
<b>Parametry fizyczne</b>					
5	Barwa(Pt)	PN-EN ISO 7887:2012; PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015-06	mg/l	<5,00	-
6	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,18±0,03	-
7	pH	PN-EN ISO 10523:2012	pH	7,1±0,1	6,5-9,5

8	Przewodność elektryczna właściwa w temp.25°C	PN-EN 27888:1999	µS/cm	516±27	≤2 500
9	Smak	PB-OBS-01 wydanie 4 z dnia 15.02.2019r.	-	akceptowalny	-
10	Zapach	PB-OBS-01 wydanie 4 z dnia 15.02.2019r.	-	akceptowalny	-
<b>Parametry chemiczne</b>					
11	Σ Pestycydów	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,020	≤0,500
12	Σ THM	PN-EN ISO 15680: 2008	µg/l	<2,00	≤100,00
13	Σ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu	PN-EN ISO 15680: 2008	µg/l	<0,50	≤10,00
14	Σ WWA	PB-OAI-21 wydanie 7 z dnia 23.11.2021r.	µg/l	<0,0025	≤0,10
15	α-HCH	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,0040	≤0,1000
16	β-HCH	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,0080	≤0,1000
17	γ-HCH	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,0040	≤0,1000
18	1,2- Dichloroetan	PN-EN ISO 15680: 2008	µg/l	<0,50	≤3,00
19	Aldryna	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,008	≤0,030
20	Antymon	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<0,50	≤5
21	Arsen	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<1,0	≤10,0
22	Azotany	PN-EN ISO 10304-1:2009; PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l	<1,00	≤50
23	Azotyny	PN-EN ISO 10304-1:2009; PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l	<0,05	≤0,50
24	Benzen	PN-EN ISO 15680: 2008	µg/l	<0,20	≤1,0
25	Benzo(a)piren	PB-OAI-21 wydanie 7 z dnia 23.11.2021r	µg/l	<0,0025	≤0,0100
26	Benzo(b)fluoranten	PB-OAI-21 wydanie 7 z dnia 23.11.2021r.	µg/l	<0,0025	-
27	Benzo(g,h,i)perylene	PB-OAI-21 wydanie 7 z dnia 23.11.2021r.	µg/l	<0,0025	-
28	Benzo(k)fluoranten	PB-OAI-21 wydanie 7 z dnia 23.11.2021r.	µg/l	<0,0025	-
29	Bor	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,052±0,008	≤1
30	Bromiany	PN-EN ISO 11206:2013-07	µg/l	<1,0	≤10,0
31	Bromodichlorometan	PN-EN ISO 15680: 2008	ug/l	<1,00	-
32	Chlorki	PN-EN ISO 10304-1:2009; PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l	14,0±1,0	≤250
33	Chrom	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<1,0	≤50
34	Cyjanki	PN-80/C-04603.01	µg/l	<5,0	≤50,0
35	Dibromochlorometan	PN-EN ISO 15680: 2008	µg/l	<1,00	-
36	Dieldryna	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,012	≤0,030
37	Endryna	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,016	≤0,100
38	Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009; PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l	0,29±0,04	≤1,50
39	Glin	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<10	≤200
40	Heptachlor	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,008	≤0,030
41	Heptachlor epoxyd	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,008	≤0,030
42	Indeno(1,2,3-c,d) piren	PB-OAI-21 wydanie 7 z dnia 23.11.2021r.	µg/l	<0,0025	-
43	Izodryna	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,0080	≤0,1000
44	Jon amonu	PN-ISO 7150-1:2002	mg/l	<0,06	≤0,50
45	Kadm	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<0,50	≤5
46	Mangan	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	ug/l	9±1	≤50
47	Miedź	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	<0,020	≤2,00
48	Nikiel	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<1,00	≤20,00
49	Ołów	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<10	≤10
50	pp'-DDD	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,010	≤0,1000

51	pp'-DDE	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,008	≤0,100
52	pp'-DDT	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,0160	≤0,1000
53	pp'-DDMT	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,02	≤0,10
54	Rtęć	PN-EN ISO 12846:2012, PN-EN ISO 12846:2012/Ap1:2016-07	µg/l	<0,20	≤1,00
55	Selen	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<1,0	≤10,0
56	Siarczany	PN-EN ISO 10304-1:2009; PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l	60±7	≤250
57	Sód	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l	5,7±0,1	≤200
58	Sześciochlorobenzen	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,0040	≤0,1000
59	Tetrachloroeten	PN-EN ISO 15680:2008	ug/l	<0,50	-
60	Tribromometan	PN-EN ISO 15680: 2008	µg/l	<2,0	-
61	Trichloroeten	PN-EN ISO 15680: 2008	µg/l	<0,50	-
62	Trichlorometan (chloroform)	PN-EN ISO 15680: 2008	mg/l	<0,0020	≤0,0300
63	Twardość ogólna	PN-ISO 6059:1999	mg/l(CaCO3)	259±32	60-500
64	Utlenialność z KMnO4	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l	<1,0	≤5,0
65	Żelazo	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	31 ±4	≤200

\*\* Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. (Dz. U. 2017, poz. 2294)

± - niepewność rozszerzona przy poziomie ufności około 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, Wartość podana przy znaku „<” informuje o rezultacie badania, który mieści się poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody wraz z niepewnością rozszerzoną dla tej granicy. Wartość podana w „[ ]” oznacza niepewność rozszerzoną, oszacowaną zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 metodą łączenia składowych i opiera się na niepewności standardowej złożonej, pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Dla wyniku „0” jtk niepewność wynika z wewnętrznej zmienności modelowanej przez rozkład Poissona, związanej z rozmieszczeniem mikroorganizmów w próbkę. W przypadku próbek pobranych przez laboratorium WSSE niepewność rozszerzona wyniku zawiera składową dotyczącą pobierania próbek (proces pobierania próbek jest procesem posiadającym akredytację)

- Wiersz 4 Metoda płytkowa, posiew wglębny. Najwyższa dopuszczalna wartość - bez nieprawidłowych zmian. Zaleca się aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: 100jtk/1ml w wodzie wprowadzonej do sieci wodociągowej, 200jtk/1ml w kranie konsumenta.
- Wiersz 5 Barwa rzeczywista. Najwyższa dopuszczalna wartość: akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15mg/l Pt.(5,00±/-1,0%)
- Wiersz 6 Najwyższa dopuszczalna wartość: akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 NTU.
- Wiersz 7 Temperatura pomiaru 9,2°C
- Wiersz 8 Temperatura pomiaru 10,0°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.
- Wiersz 9 Dla metod jakościowych Laboratorium zidentyfikowało źródła niepewności i je nadzoruje. Najwyższa dopuszczalna wartość: akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- Wiersz 10 Dla metod jakościowych Laboratorium zidentyfikowało źródła niepewności i je nadzoruje. Najwyższa dopuszczalna wartość: akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- Wiersz 11 (0,02 ± 37,3 %)
- Wiersz 12 W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości. Wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan (bromoform). (2,0 ± 9,3 %)
- Wiersz 13 (0,50 ± 14,8 %)
- Wiersz 14 Wartość oznacza sumę stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren. (0,0025 ± 31,3 %)
- Wiersz 15 (0,004 ± 43,0 %)
- Wiersz 16 (0,008 ± 24,4 %)
- Wiersz 17 (0,004 ± 32,8 %)
- Wiersz 18 (0,50 ± 5,0 %)
- Wiersz 19 (0,008 ± 48,6 %)
- Wiersz 20 (0,5 ± 12,0%)
- Wiersz 21 (1,0 ± 13,5%)
- Wiersz 22 Należy spełnić warunek: [azotany]/50+[azotylny]/3 ≤1(1,0± 9,9%)
- Wiersz 23 Należy spełnić warunek: [azotany]/50 +[azotylny]/3 ≤= 1; stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l(0,05± 6,1%)
- Wiersz 24 (0,20 ± 7,1 %)
- Wiersz 25 (0,0025 ± 41,2 %)
- Wiersz 26 (0,0025 ± 24,6 %)
- Wiersz 27 (0,0025 ± 41,4 %)
- Wiersz 28 (0,0025 ± 27,2 %)
- Wiersz 30 (1,0± 11,4%)

POWIATOWA STACJA  
SANITARNO - EPIDEMIOLOGICZNA  
ul. Lipowa 14 b, 69-200 Sulęcín  
tel./fax 95 755 3421  
NIP 5961324597, REGON 000302066-0031  
e-mail: psse.sulecin@sanepid.gov.pl

Za zgodność z oryginałem  
*Polina* 02.03.23

Wiersz 31	W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami. (1,0 ± 11,2%)
Wiersz 33	(1,0 ± 11,7%)
Wiersz 34	Norma wycofana z Katalogu Polskich Norm bez zastąpienia. Laboratorium posiada argumenty techniczne i merytoryczne uzasadniające stosowanie normy wycofanej. (5,0 +/- 57,6%)
Wiersz 35	(1,0 ± 8,3%)
Wiersz 36	(0,012 ± 23,4%)
Wiersz 37	(0,016 ± 27,0%)
Wiersz 39	(10,0 ± 10,1%)
Wiersz 40	(0,008 ± 39,4%)
Wiersz 41	(0,008 ± 41,4%)
Wiersz 42	(0,0025 ± 34,8%)
Wiersz 43	(0,008 ± 47,8%)
Wiersz 44	(0,06 ± 9,3%)
Wiersz 45	(0,5 ± 12,1%)
Wiersz 47	(0,02 ± 12,4%)
Wiersz 48	(1,0 ± 14,4%)
Wiersz 49	(1,0 ± 10,9%)
Wiersz 50	(0,012 ± 40,2%)
Wiersz 51	(0,008 ± 40,4%)
Wiersz 52	(0,016 ± 48,8%)
Wiersz 53	(0,02 ± 35,0%)
Wiersz 54	(0,2 ± 23,2%)
Wiersz 55	(1,0 ± 23,3%)
Wiersz 57	Wynik obliczono poprzez wyznaczenie liniowej funkcji kalibracyjnej, z pola powierzchni. Opis warunków chromatograficznych: chromatograf jonowy Dionex ICS-2500, kolumna Dionex IonPac CS16 o wymiarach 5x250 mm, detektor konduktometryczny z urządzeniem tłumiącym Dionex ED50A, przepływ eluentu 1,2ml/min. Próbkę podczas pobierania zakwaszono HNO3 do pH 3±0,5.
Wiersz 58	(0,004 ± 30,2%)
Wiersz 59	(0,50 ± 9,6%)
Wiersz 60	(2,0 ± 8,4%)
Wiersz 61	(0,50 ± 7,6%)
Wiersz 62	W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami. (0,002 ± 9,3%)
Wiersz 63	W przeliczeniu na węglan wapnia; wartość zalecana ze względów zdrowotnych - oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości przez przedsiębiorstwo wodno-kanalizacyjne
Wiersz 64	(1,0 ± 19,4%)

Uwagi

Informacje umieszczone w niniejszym sprawozdaniu z badań dotyczące miejsca pobrania próbki, osoby pobierającej próbkę, daty, godziny oraz metody pobrania próbki zostały dostarczone przez klienta i mogą wpływać na ważność wyników.

Dotyczy oznaczeń wykonywanych zgodnie z metodą badawczą wg PN-EN ISO 15680:2008. Próbkę utrwalona tiosiarczanem sodu w ilości 100 mg/l i przechowywana zgodnie z punktem 8 w/w normy. Warunki wypłukiwania i wylapywania: objętość próbki 5ml, przepływ gazu płuczającego 60ml/min., czas wypłukiwania 15min (w przypadku wody na pływalniach przepływ gazu płuczającego 40ml/min., czas wypłukiwania 11 min.), temp. wypłukiwania 20°C, desorpcja 250°C, czas 1 min. Warunki pracy GC: kolumna DB-VRX o wymiarach: dl. 20m, przekrój 0,18mm, grubość filmu 1µm. Przepływ helu przez kolumnę 0,7 ml/min. Temp. pieca: 35°C-4min do 240 o 15°C/min. Warunki pracy MS: pułapka jonowa z identyfikacją i potwierdzaniem wyników na podstawie charakterystycznych jonów.

Koniec sprawozdania

Osoba/-y autoryzujące:

Karolina Gargulińska  
asystent

Magdalena Dolat  
starszy asystent

Ewa Martynowska  
starszy asystent

Grzegorz Moczydłowski  
starszy technik

POWIATOWA STACJA  
SANITARNO - EPIDEMIOLOGICZNA  
ul. Lipowa 14 b, 69-200 Sulecín  
tel./fax 95 755 3421  
NIP 5961324597, REGON 000302066-0031  
e-mail: psse.sulecin@sanepid.gov.pl

Za zgodność z oryginałem  
Poczeko 02.03.23

Osoba Zatwierdzająca:

mgr inż. Justyna Moczydłowska  
Kierownik Oddziału Badań Środowiskowych

Sprawozdanie z badań wygenerowane w systemie elektronicznym z podpisem elektronicznym weryfikowanym certyfikatem kwalifikowanym osoby zatwierdzającej, który jest równoważny z podpisem własnoręcznym.

Ot: zymują:

1. zleceniodawca
2. a/a

1. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do miejsca i daty pobranej/przyjętej próbki podanej w sprawozdaniu.
2. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za informacje dostarczone przez klienta.
3. W przypadku próbek pobranych przez Klienta niepewność rozszerzona wyniku nie zawiera składowej dotyczącej pobrania próbek.
4. Bez pisemnej zgody WSSE w Gorzowie Wlkp. sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
5. Klient ma prawo do reklamacji w terminie 21 dni licząc od daty stempla pocztowego lub daty potwierdzenia otrzymania sprawozdania.

POWIATOWA STACJA  
SANTARNO - EPIDEMIOLOGICZNA  
ul. Lipowa 14 b, 69-200 Sulecin  
tel./fax 95 755 3421  
NIP 5961324597, REGON 000302066-0031  
e-mail: psse.sulecin@sanepid.gov.pl

Za zgodność z oryginałem



02.03.2023

