

AB 622

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna ul. Jasna 10, 65-470 Zielona Góra Oddział Laboratoryjny Sekcja Badań Środowiskowych	tel. /68/ 414 80 22 fax: /68/ 351-47-96 psse.zielonagora@sanepid.gov.pl
<b>SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR OL-LBS-120/2023 z dnia 07.08.2023</b>	Ilość egzemplarzy 2 Egzemplarz Nr 1 strona / stron: 1/2

<sup>A</sup> Nazwa klienta: Urząd Miasta Zielona Góra ul. Podgórna 22	
Identyfikacja zlecenia / umowy klienta	Zlecenie z dnia: 01.08.2023
Sygnatura wewnętrzna zlecenia/ umowy	LBS.9051.21.1.2023
Informacje dotyczące pobierania próbek	Data pobrania próbek: 02.08.2023
	Numer protokołu pobrania: OL-136/2023
	Identyfikacja próbkobiorcy: przedstawiciel Powiatowej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej w Zielonej Górze: K. Kostrzewska
Opis i identyfikacja obiektu badania	Przedmiot badania: próbki wody Próbka wody ze studni prywatnej
	Stan próbek: prawidłowy
Data dostarczenia do badania	02.08.2023
Data wykonania badania	02.08.2023 – 07.08.2023
Załączniki	Złącznik nr 1

Wyniki/ rezultaty badań				
Parametr	Metoda badawcza	Jednostka	Nr próbki OL- 460 „S”	Wartość parametryczna <sup>1)</sup>
Miejsce pobrania próbek:			Przylep – Łąkowa Kran na zewnętrznej stronie budynku (garaż)	
Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 zakres: (0,10-50) NTU	NTU	< 0,10 (0,10 ± 0,03)	Zalecany zakres wartości do 1,0
Barwa	PN-EN ISO 7887: 2012 + Apl: 2015-06 metoda C zakres: (2-40) mg/l Pt	mg/l Pt	6 ± 2 6,9 pH	--- <sup>2)</sup>
Liczba progowa zapachu (TON)	PB/LBS-06 wydanie 2 z dnia 04.08.2005r. zakres: (1-4)		< 1 <sup>3)</sup>	---
pH	PN-EN ISO 10523:2012 zakres: (4,0-10,0) pH		7,3 ± 0,1 (T pomiaru 18,2°C)	6,5 - 9,5
Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888: 1999 zakres: (140-2500) µS/cm	µS/cm	348 ± 4 (T pomiaru 17,7°C)	2500
Stężenie jonu amonowego	PB/LBS-25 wydanie 1 z dnia 31.07.2020 zakres: (0,10 - 1,0) mg/l	mg/l	< 0,10 (0,10 ± 0,03)	0,5
Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> (indeks nadmanganianowy)	PN-EN ISO 8467:2001 zakres: (0,50 - 10) mg/l	mg/l O <sub>2</sub>	1,66 ± 0,20	5,0
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 zakres: (5-500) mg/l	mg/l	142 ± 5	60-500
Stężenie magnezu (z obliczeń)	PN-C-04554-4:1999	mg/l	6,82 ± 0,63	7-125
Stężenie cyjanków ogólnych	PB/LBS-21 wydanie 2 z dnia 30.12.2014r. na podstawie testu Nanocolor 1-30 zakres: (5-100) µg/l	µg/l	< 5 (5,0 ± 1,4)	50
Stężeniu sodu	PN-ISO 9964-3:1994 zakres: (0,40-300) mg/l	mg/l	8,41 ± 0,61	200
Stężenie rtęci	PN-EN ISO 12846: 2012 +Apl: 2016-07 zakres: (0,25-1,50) µg/l	µg/l	< 0,25 (0,25 ± 0,03)	1
Stężenie arsenu W	PN-EN ISO 11969: 1999 zakres: (1,0-10) µg/l	µg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,4)	10
Stężenie antymonu	PB/LAI-07 wydanie 1 z dnia 14.12.2018 r. zakres: (1,0-10) µg/l	µg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,4)	5
Stężenie selenu	PN-ISO 9965: 2001 zakres: (1,0-10) µg/l	µg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,3)	10

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Powiatowej Stacji Sanitarno- Epidemiologicznej w Zielonej Górze nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.



AB 622

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna ul. Jasna 10, 65-470 Zielona Góra Oddział Laboratoryjny Sekcja Badań Środowiskowych	tel. /68/ 414 80 22 fax: /68/ 351-47-96 psse.zielonagora@sanepid.gov.pl
<b>SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR OL-LBŚ-120/2023 z dnia 07.08.2023</b>	Ilość egzemplarzy 2 Egzemplarz Nr 1 strona / stron: 2/2

Wyniki rezultaty badań odnoszą się do otrzymanej próbki

<sup>1</sup> Dane pozyskane od klienta, w tym mogące wpływać na ważność wyników

<sup>2</sup> Zgodnie z rozp. Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. Dz. U. z 2017 poz. 2294.

**UWAGA:** przepisów rozporządzenia nie stosuje się do wody pochodzącej z indywidualnych ujęć wody zaopatrujących mniej niż 50 osób lub dostarczającej mniej niż średnio 10 m<sup>3</sup> wody na dobę, chyba że woda jest dostarczana w ramach działalności gospodarczej lub do budynków użyteczności publicznej lub do budynków zamieszkania zbiorowego lub do podmiotów działających na rynku spożywczym, wykorzystujących wodę.

<sup>3</sup> Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie u konsumenta - do 15 mg Pt/l

<sup>4</sup> Zapach Liczba progowa zapachu/TON: Akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

Liczba za znakiem „±” oznacza niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, oszacowaną z procesem pobierania próbek.

Liczba za znakiem „>” oznacza dolną granicę zakresu pomiarowego

Pomiar przewodności elektrycznej uwzględnia korektę za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

W - Norma wycofana bez zastąpienia. Laboratorium posiada argumenty techniczne i merytoryczne uzasadniające stosowanie norm wycofanych

Osoby autoryzujące sprawozdanie z badań:

**Asystent**  
07.08.2023 *kwialv*  
**mgr inż. Justyna Wiatr**

**KIEROWNIK ODDZIAŁU  
LABORATORYJNEGO**  
07.08.2023 *At*  
**mgr Aneta Tonder**




**KIEROWNIK**  
SEKCJI BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH  
07.08.2023 *M. Jamię*  
**mgr inż. Marta Jamię**  
data i podpis

Otrzymują:

1. Urząd Miasta Zielona Góra ul. Podgórna 22 (1 egzemplarz)
2. a/a

Koniec sprawozdania

Klient ma prawo do reklamacji w ciągu 21 dni od otrzymania sprawozdania
Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

	<p>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-gorzowwlp e-mail: wsse.gorzow@sanepid.gov.pl</p>	 AB 486 	
	<p>Dział Laboratoryjny Oddział Badań Środowiskowych</p>	<p><b>SPRAWOZDANIE Z BADAŃ</b></p>	<p>PO-7.8-01/F5 Data wydania: 16.05.2023</p>
	<p>Nr: DL.OBS.9051.01215.2023.S</p>	<p>Data: 2023-08-08</p>	

Nazwa klienta	Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Zielonej Górze		
Adres klienta	ul. Jasna 10, Zielona Góra/ 65-470		
Identyfikacja próbki/próbek	kod próbki/próbek	01172.2023.S	
	obiekt badania	Woda	
	adres pobrania próbki/próbek	Studnia (S) Kran na zewnętrznej stronie budynku (garaż) Przylep-Łąkowa 10 Zielona Góra 66-015	
	punkt pobrania próbki/próbek	Kran na zewnętrznej stronie budynku (garaż)	
Opis, stan próbki/próbek przyjętych do badań	prawidłowy		
Cel badania	ocena zgodności z wymaganiami		
Próbki pobrali/dostarczyli:	Marta Jamioł Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Zielonej Górze	Nr protokołu pobrania/przekazania: OL-136/2023	Nr zlecenia/umowy:
Data pobrania/dostarczenia	2023.08.02 10:30 / 2023.08.02 16:45		
Metoda pobrania próbki	PN-ISO 5667 - 5:2017-10;		
Data rozpoczęcia/zakończenia badania	2023-08-03 / 2023-08-07		

Lp.	Oznaczenie	Metoda badawcza	Jm	Wynik badań wraz z niepewnością	Najwyższa dopuszczalna wartość **
<b>Parametry chemiczne</b>					
1	∑ Pestycydów	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,020	≤0,500
2	∑ THM	PN-EN ISO 15680: 2008	µg/l	<2,00	≤100,00
3	∑ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu	PN-EN ISO 15680: 2008	µg/l	<0,50	≤10,00
4	∑ WWA	PB-OAI-21 wydanie 7 z dnia 23.11.2021r.	µg/l	<0,0025	≤0,10
5	α-HCH	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,0040	≤0,1000
6	β-HCH	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,0080	≤0,1000
7	γ-HCH	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,0040	≤0,1000
8	1,2- Dichloroetan	PN-EN ISO 15680: 2008	µg/l	<0,50	≤3,00
9	Aldryna	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,008	≤0,030
10	Azotany	PN-EN ISO 10304-1:2009; PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l	60±6	≤50
11	Azotyny	PN-EN ISO 10304-1:2009; PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l	<0,05	≤0,50

12	Benzen	PN-EN ISO 15680: 2008	µg/l	<0,20	≤1,0
13	Benzo(a)piren	PB-OAI-21 wydanie 7 z dnia 23.11.2021r	µg/l	<0,0025	≤0,0100
14	Benzo(b)fluoranten	PB-OAI-21 wydanie 7 z dnia 23.11.2021r.	µg/l	<0,0025	-
15	Benzo(g,h,i)perylene	PB-OAI-21 wydanie 7 z dnia 23.11.2021r.	µg/l	<0,0025	-
16	Benzo(k)fluoranten	PB-OAI-21 wydanie 7 z dnia 23.11.2021r.	µg/l	<0,0025	-
17	Bor	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	<0,020	≤1
18	Bromiany	PN-EN ISO 11208:2013-07	µg/l	<1,0	≤10,0
19	Bromodichlorometan	PN-EN ISO 15680: 2008	ug/l	<1,00	-
20	Chlorany	PN-EN ISO 10304-4 :2022	mg/l	<0,05	-
21	Chlorek winylu	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	<0,10	≤0,50
22	Chlorki	PN-EN ISO 10304-1:2009; PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l	9,4±0,7	≤250
23	ΣChlorynów i chloranów	PN-EN ISO 10304-4:2022	mg/l	<0,05	≤0,70
24	Chloryny	PN-EN ISO 10304-4 :2022	mg/l	<0,05	-
25	Chrom	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<1,0	≤50
26	Dibromochlorometan	PN-EN ISO 15680: 2008	µg/l	<1,00	-
27	Dieldryna	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,012	≤0,030
28	Endryna	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,016	≤0,100
29	Epichlorohydryna	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	<0,020	≤0,100
30	Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009; PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l	<0,10	≤1,50
31	Glin	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<10	≤200
32	Heptachlor	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,008	≤0,030
33	Heptachlor epoxyd	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,008	≤0,030
34	Indeno(1,2,3-c,d)piren	PB-OAI-21 wydanie 7 z dnia 23.11.2021r.	µg/l	<0,0025	-
35	Izodryna	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,0080	-
36	Kadm	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<0,50	≤5
37	Mangan	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	ug/l	<5	≤50
38	Miedź	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	<0,0200	≤2,00
39	Nikiel	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	1,72±0,30	-
40	Ołów	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<1,0	≤10
41	pp'-DDD	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,0120	≤0,1000
42	pp'-DDE	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,008	≤0,100
43	pp'-DDT	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,0160	≤0,1000
44	pp'-DMDT	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,02	≤0,10
45	Siarczany	PN-EN ISO 10304-1:2009; PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l	62±8	≤250
46	Sześciochlorobenzen	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,0040	≤0,1000
47	Tetrachloroeten	PN-EN ISO 15680.2008	ug/l	<0,50	-
48	Tribromometan	PN-EN ISO 15680: 2008	µg/l	<2,0	-
49	Trichloroeten	PN-EN ISO 15680: 2008	µg/l	<0,50	-
50	Trichlorometan (chloroform)	PN-EN ISO 15680: 2008	mg/l	<0,0020	≤0,0300
51	Żelazo	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<20	≤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.

Wiersz 1-51

\*\* Przepisów Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. (Dz. U. 2017, poz.2294) w myśl par.1 ust.2 pkt 4 nie stosuje się do wody pochodzącej z indywidualnych ujęć wody zaopatrujących mnie niż 50 osób lub dostarczających mniej niż średnio 10 m<sup>3</sup> wody na dobę, chyba że woda jest dostarczana w ramach działalności gospodarczej lub do budynków użyteczności publicznej lub do budynków zamieszkania zbiorowego lub podmiotów działających na rynku spożywczym, wykorzystujących wodę.

Podwykonawca (Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Gorzowie Wlkp., AB 486) wyraża zgodę na publikowanie i/lub wykorzystanie przez Podzlecającego wyników badań zawartych w niniejszym sprawozdaniu, pod warunkiem odniesienia się do numeru certyfikatu akredytacji AB 486

W przypadku próbek pobranych przez laboratorium WSSSE niepewność rozszerzona wyniku zawiera składową dotyczącą pobierania próbek (proces pobierania próbek jest procesem posiadającym akredytację)

Wiersz 1	( 0,02 ± 37,3 % )
Wiersz 2	W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powtórno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości. Wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan (bromoform). ( 2,0 ± 8,3 % )
Wiersz 3	( 0,50 ± 14,8 % )
Wiersz 4	Wartość oznacza sumę stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren. ( 0,0025 ± 31,3 % )
Wiersz 5	( 0,004 ± 43,0 % )
Wiersz 6	( 0,009 ± 24,4 % )
Wiersz 7	( 0,004 ± 32,8 % )
Wiersz 8	( 0,50 ± 5,0 % )
Wiersz 9	( 0,008 ± 48,6 % )
Wiersz 10	Należy spełnić warunek: [azotany]/50+[azoty]/3 ≤ 1
Wiersz 11	Należy spełnić warunek: [azotany]/50 +[azoty]/3 <= 1; stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekroczyć wartości 0,10 mg/l( 0,05 ± 6,1% )
Wiersz 12	( 0,20 ± 7,1 % )
Wiersz 13	( 0,0025 ± 41,2 % )
Wiersz 14	( 0,0025 ± 24,6 % )
Wiersz 15	( 0,0025 ± 41,4 % )
Wiersz 16	( 0,0025 ± 27,2 % )
Wiersz 17	( 0,02 ± 14,4% )
Wiersz 18	( 1,0 ± 11,4 % )
Wiersz 19	W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami. ( 1,0 ± 11,2 % )
Wiersz 20	Wynik obliczono poprzez wyznaczenie liniowej funkcji kalibracyjnej Opis warunków chromatograficznych: chromatograf jonowy Dionex ICS-5000, kolumna AS9-HC o wymiarach 4x250 mm, detektor konduktometryczny z urządzeniem tłumiącym, przepływ eluentu 1ml/min.)( 0,05± 10,5% )
Wiersz 21	( 0,10 ± 45,3 % )
Wiersz 23	Wartość stanowi sumę stężeń chloranów I chlorynów które obliczono poprzez wyznaczenie liniowej funkcji kalibracyjnej Opis warunków chromatograficznych: chromatograf jonowy Dionex ICS-5000, kolumna AS9-HC o wymiarach 4x250 mm, detektor konduktometryczny z urządzeniem tłumiącym, przepływ eluentu 1ml/min.)( 0,05± 19,2 % )
Wiersz 24	Wynik obliczono poprzez wyznaczenie liniowej funkcji kalibracyjnej Opis warunków chromatograficznych: chromatograf jonowy Dionex ICS-5000, kolumna AS9-HC o wymiarach 4x250 mm, detektor konduktometryczny z urządzeniem tłumiącym, przepływ eluentu 1ml/min.)( 0,05± 15,9 % )
Wiersz 25	( 1,0 ± 11,7% )
Wiersz 26	( 1,0 ± 8,3 % )
Wiersz 27	( 0,012 ± 23,4 % )
Wiersz 28	( 0,016 ± 27,0 % )
Wiersz 29	( 0,02 ± 45,9 % )
Wiersz 30	( 0,1 +/- 13,1% )
Wiersz 31	( 10,0 ± 10,1% )
Wiersz 32	( 0,008 ± 39,4 % )
Wiersz 33	( 0,008 ± 41,4 % )
Wiersz 34	( 0,0025 ± 34,8 % )
Wiersz 35	( 0,008 ± 47,8 % )
Wiersz 36	( 0,5 ± 12,1% )
Wiersz 37	( 5,0 ± 13,1% )
Wiersz 38	( 0,02 ± 12,4% )
Wiersz 39	( 1,0 ± 14,4% )
Wiersz 40	( 1,0 ± 10,9% )
Wiersz 41	( 0,012 ± 40,2% )
Wiersz 42	( 0,008 ± 40,4 % )
Wiersz 43	( 0,016 ± 48,8 % )
Wiersz 44	( 0,02 ± 35,0 % )
Wiersz 46	( 0,004 ± 30,2 % )
Wiersz 47	( 0,50 ± 9,6 % )
Wiersz 48	( 2,0 ± 8,4 % )

Wiersz 48	(0,50 ± 7,6 %)
Wiersz 50	W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami. (0,002 ± 9,3 %)
Wiersz 51	(20,0 ± 11,1%)

#### 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 utrwaloną tiocianozanem sodu w ilości 100 mg/l i przechowywana zgodnie z punktem 8 w/w normy. Warunki wyplukiwania i wylapywania: objętość próbki 5ml, przepływ gazu płuczącego 60ml/min., czas wyplukiwania 15min (w przypadku wody na płytwalniach przepływ gazu płuczącego 40ml/min., czas wyplukiwania 11 min.), temp. wyplukiwania 20°C, desorpcja 250°C, czas 1 min. Warunki pracy GC: kolumna DB-VRX o wymiarach di.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 potwierdzeniem wyników na podstawie charakterystycznych jonów.

#### Osoba/-y autoryzująca:

Karolina Gargułańska  
asystent

Agnieszka Komeluk  
asystent

Marek Celmer  
starszy asystent

#### Osoba Zatwierdzająca:

Maria Horbacz  
asystent

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

#### Otrzymują:

1. zleceniodawca
2. a/a

1. Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanego obiektu/badanej próbki i odnoszą się do otrzymanej próbki.
2. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za etap pobierania próbek. W przypadku próbek pobranych przez Klienta, niepewność rozszerzona wyniku nie zawiera składowej dotyczącej pobierania próbek.
3. Bez pisemnej zgody WSSSE w Gorzowie Wilkp. sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
4. Klient ma możliwość złożenia skargi na działalność Laboratorium.

Koniec sprawozdania