



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

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ  
NR OL-LBŚ-116/2023  
z dnia 04.08.2023**

Ilość egzemplarzy 2  
Egzemplarz Nr 1  
strona / stron:  
1/2

Δ Nazwa klienta: Urząd Miasta Zielona Góra ul. Podgórna 22	
Identyfikacja zlecenia / umowy klienta	Zlecenie z dnia: 25.07.2023
Sygnatura wewnętrzna zlecenia/ umowy	LBŚ.9051.19.19.2023
Informacje dotyczące pobierania próbek	Data pobrania próbki: 01.08.2023
	Numer protokołu pobrania: OI.-134/2023
	Identyfikacja próbkobiorcy: przedstawiciel Powiatowej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej w Zielonej Górze: M. Jamiol
Opis i identyfikacja obiektu badania	Przedmiot badania: próbki wody Próbka wody ze studni prywatnej
	Stan próbek: prawidłowy
Data dostarczenia do badania	01.08.2023
Data wykonania badania	01.08.2023 – 04.08.2023
Załączniki	Złącznik nr 1
Stron 1/1	

Wyniki/ rezultaty badań				
Parametr	Metoda badawcza	Jednostka	Nr próbki OL- 455 „S”	Wartość parametryczna <sup>1)</sup>
Miejsce pobrania próbek:			Leżnica - Polna kran w kuchni	
Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 zakres: (0,10-50) NTU	NTU	1,9 ± 0,2	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	3 ± 1 8,3 pH	---
Liczba progowa zapachu (TON)	PB/LBŚ-06 wydanie 2 z dnia 04.08.2005r. zakres: (1-1)		1 <sup>1)</sup>	---
pH	PN-EN ISO 10523:2012 zakres: (4,0-10,0) pH		7,6 ± 0,1 (T pomiaru 21,0°C)	6,5 - 9,5
Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888: 1999 zakres: (140-2500) µS/cm	µS/cm	364 ± 4 (T pomiaru 20,1°C)	2500
Stężenie jonu amonowego	PB/LBŚ-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>	< 0,50 (0,50 ± 0,06)	5,0
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 zakres: (5-500) mg/l	mg/l	172 ± 6	60-500
Stężenie magnezu (z obliczeń)	PN-C-04554-4:1999	mg/l	5,66 ± 0,52	7-125
Stężenie cyjanków ogólnych	PB/LBŚ-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	9,02 ± 0,66	200
Stężenie rtęci	PN-EN ISO 12846: 2012 +Ap1: 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	1,8 ± 0,7	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



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</b> <b>NR OL-LBŚ-116/2023</b> <b>z dnia 04.08.2023</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>1</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>2</sup> Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie u konsumenta - do 15 mg Pt/l.

<sup>3</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:

Kierownik Sekcji Analiz  
 Innowacyjnych

04.08.23  
 mgr inż. Krystyna Matuszczak

Asystent

04.08.2023 m.l.w  
 mgr inż. Justyna Wiatr

KIEROWNIK  
 SEKCJI BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH

04.08.23r. d. Jani  
 mgr inż. Mariola Janiak.....  
 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.

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

	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	  AB 486
	<b>SPRAWOZDANIE Z BADAŃ</b>	PO-7.8-01/F5 Data wydania: 16.05.2023
	Nr: DL.OBS.9051.01206.2023	Data: 2023-08-03
Dział Laboratoryjny Oddział Badań Środowiskowych		

Nazwa klienta	Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Zielonej Górze		
Adres klienta	ul. Jasna 10, Zielona Góra/ 65-470		
Identyfikacja próbek/próbek	kod próbek/próbek	01163.2023	
	obiekt badania	Woda	
	adres pobrania próbek/próbek	Studnia (S) kran w kuchni Łężyca-Polna 22 Zielona Góra 66-016	
	punkt pobrania próbek/próbek	kran w kuchni	
Opis, stan próbek/próbek przyjętych do badań	prawidłowy		
Cel badania	ocena zgodności z wymaganiami		
Próbki pobrane/dostarczył:	Marta Jamiol Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Zielonej Górze	Nr protokołu pobrania/przekazania: OL-134/2023	Nr zlecenia/umowy:
Data pobrania/dostarczenia	2023.08.01 12:50 / 2023.08.01		
Metoda pobrania próbek	PN-ISO 5667 - 5:2017-10;		
Data rozpoczęcia/zakończenia badania	2023-08-01 / 2023-08-03		

Lp.	Oznaczenie	Metoda badawcza	Jm	Wynik badań wraz z niepewnością	Najwyższa dopuszczalna wartość **
<b>Parametry chemiczne</b>					
1	Σ Pestycydów	PB-OAI-01 wydanie 8 z dnia 12.06.2019r.	µg/l	<0,020	≤0,500
2	Σ THM	PN-EN ISO 15680: 2008	µg/l	<2,00	≤100,00
3	Σ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu	PN-EN ISO 15680: 2008	µg/l	<0,50	≤10,00
4	Σ 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	Azolany	PN-EN ISO 10304-1:2009; PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l	<1,00	≤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 11206:2013-07	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	11,3±0,8	≤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	0,11±0,01	≤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 epoksyd	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	≤0,1000
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	133 ± 17	≤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	<1,00	-
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	50±7	≤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	476 ± 53	≤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 mniej 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 488) wyraża zgodę na publikowanie i/lub wykorzystanie przez Podzlecającego wyników badań zawartych w niniejszym sprawozdaniu, pod warunkiem odniesienia się do numeru certyfikatu akredytacji AB 488

W przypadku próbek pobranych przez laboratorium WSSE 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 powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości. Wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tetrabromometan (bromoform). ( 2,0 ± 9,3 % )
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 ± 49,0 % )
Wiersz 6	( 0,008 ± 24,4 % )
Wiersz 7	( 0,004 ± 32,8 % )
Wiersz 8	( 0,50 ± 6,0 % )
Wiersz 9	( 0,008 ± 48,6 % )
Wiersz 10	Należy spełnić warunek: [azotany]/50 + [azoty]/3 ≤ 1 ( 1,0 +/- 9,9%)
Wiersz 11	Należy spełnić warunek: [azotany]/50 + [azoty]/3 <= 1; stężenia azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub trznych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać 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 (CS-5000, kolumna AS9-HC o wymiarach 4x250 mm, detektor konduktometryczny z urządzeniem łumiącym, 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 (CS-5000, kolumna AS9-HC o wymiarach 4x250 mm, detektor konduktometryczny z urządzeniem łumiącym, 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 łumiącym, 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 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 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 49	( 0,50 ± 7,6 % )

## 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 wyliczania: objętość próbki 5ml, przepływ gazu płuczącego 60ml/min., czas wypłukiwania 15min (w przypadku wody na pływałkach przepływ gazu płuczącego 40ml/min., czas wypłukiwania 11 min.), temp. wypłukiwania 20°C, desorpcja 250°C, czas 1min. Warunki pracy GC: kolumna DB-VRX o wymiarach: 0,20m, 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 autoryzujące:

Karolina Gargulirska  
asystent

Agnieszka Komeluk  
asystent

Marek Colmer  
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 WSSE w Gorzowie Wlkp. sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
4. Klient ma możliwość złożenia skargi na działalność Laboratorium.

Koniec sprawozdania