

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr POL.Ś.B.9052.2.139.2023



AB 722



Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych

Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone # - spełniające wymagania normy

Klient: „Usługi Komunalne” Sp. z o. o. ul. Zdrojowa 28, 37-620 Horyniec-Zdrój

Cel badań: stwierdzenie zgodności w obszarach regulowanych prawnie

Badany obiekt: próbka wody przeznaczonej do spożycia (wps)

Próbkę pobrał i dostarczył: pracownik PSSE w Lubaczowie

Podstawa badań: Umowa Nr POL.9052.4.7.2023 z dnia 03.01.2023 r.

Nazwa obiektu/urządzenia wodnego: Wodociąg w Werchracie (1809PWOD0019)

Miejsce pobrania próbek: Hydrofornia w Werchracie (1809PPPPW0046)

Kod próbek: AW/212/S/23

Stan próbki w chwili przyjęcia: próbka przydatna do badania

Data pobrania/Data przyjęcia próbki do badań: 2023-08-08/2023-08-08

Data rozpoczęcia/Data zakończenia badania: 2023-08-08/2023-08-11

Uwagi i oznaczenia:

Wyniki odnoszą się wyłącznie do otrzymanej próbki w zakresie ustalonym przez klienta.

Próbki wody pobrano zgodnie z metodami określonymi w normie PN-ISO 5667-5 i PN-EN ISO 19458 oraz instrukcją kontrolną IK/PP/SK/01/01, wyd. XII, data wydania 2021-01-20.

Do stwierdzenia zgodności z wymaganiami laboratorium zastosowało zasadę podejmowania decyzji w oparciu o pasmo ochronne i ryzyko związane z tą zasadą.

Bez pisemnej zgody laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Klientowi przysługuje prawo złożenia skargi w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od klienta.

1- wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).

2 – w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej nie może przekraczać 0,10 mg/l.

3 – zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

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

4 – dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jtk.

* - akceptowalny/a przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian,

! - oznaczono wynik, który przekracza wartości dopuszczalne.

Wyniki badań mikrobiologicznych – parametry grupy A

Parametr	Metoda badania	Jednostka	Wartości dopuszczalne ¹	Wynik [niepewność]
Liczba <i>Escherichia coli</i>	metoda FM, PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100 ml	0	nie wykryto
Liczba bakterii grupy coli	metoda FM, PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100 ml	0 ⁴	nie wykryto
Ogólna liczba mikroorganizmów	metoda płytkowa, posiew wgłębny (temp. 22±2°C/68±4 h), PN-EN ISO 6222:2004	jtk/1 ml	bez nieprawidłowych zmian ³	23 [15; 35]

„jtk” – jednostki tworzące kolonie, w przypadku wartości od 1 do 9 jtk, jako wynik podano oszacowaną liczbę w badanej objętości

Wyniki badań fizykochemicznych – parametry grupy A

Parametr	Metoda badania	Jednostka	Wartości dopuszczalne ¹	Wynik ± niepewność
Barwa	PN-EN ISO 7887:2012, p.7 +Ap1:2015	mg Pt/l	pożądana wartość w wodzie w kranie konsumenta do 15 *	5
Mętność	PN-EN ISO 7027-1: 2016-09	NTU	zalecany zakres wartości do 1,0 *	0,41 ± 0,06
Odczyn (temperatura pomiaru poniżej wyniku)	PN-EN ISO 10523:2012	pH	6,5 – 9,5	7,8 ± 0,1 (15,1 °C)
Przewodność elektryczna właściwa (w temp. 25°C) (korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury)	PN-EN 27888:1999	µS/cm	2500	499 ± 5 (14,8 °C)
Zapach	PB/OL/10 wg PN- EN 1622 [#]	1	- *	akceptowalny
Smak	PB/OL/10 wg PN- EN 1622 [#]	1	- *	akceptowalny
Jon amonu	PN-C-04576-4:1994	mg/l	0,50	< 0,13 ± 0,01
Azotyny	PN-EN 26777:1999	mg/l	0,50 ²	< 0,066 ± 0,02
Żelazo	PN-ISO 6332:2001 +Ap1:2016-06	µg/l	200	< 40 ± 2

Niepewność rozszerzona analityczna (obejmująca analizy bez pobrania próbek) dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Pasma ochronne stanowi wartość niepewności rozszerzonej analizy przy prawdopodobieństwie rozszerzenia 95%.

Oznaczenia: „<” - oznacza wynik poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego metody,
„>” - oznacza wynik powyżej górnej granicy zakresu pomiarowego metody; „nb” – nie badano.

Wymagania: wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 r. poz. 2294).

Stwierdzenie zgodności z wymaganiami: Dostarczona próbka wody w badanym zakresie odpowiada wymaganiom określonym powyżej. Ryzyko błędnej akceptacji wynosi poniżej 2,5%.

Data sporządzenia sprawozdania: 2023 - 08 - 11

Otrzymują:

1. Klient - 1 egz.
2. a/a - 1 egz.

Koniec sprawozdania

Podpis osoby autoryzującej
PSSE Lubusz
Starszy Asystent
mgr Sławomir Petrykowski

POL.Ś.B.9052.2.139.2023
strona 2/2

17.08.23
P. Pokorski

POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
W LUBACZOWIE - ODDZIAŁ LABORATORYJNY
PRACOWNIA BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH
37-600 Lubaczów, ul. Mickiewicza 45, tel. 16 6321528

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr POL.Ś.9052.2.134.2023



AB 722



Niniejsze sprawozdanie
z badań zawiera wyniki
badań objęte zakresem
akredytacji oraz badań
nieakredytowanych

Wyniki spoza zakresu
akredytacji zostały
oznaczone #-
spełniające
wymagania normy

Klient: „Usługi Komunalne” Sp. z o. o., ul. Zdrojowa 28, 37-620 Horyniec-Zdrój

Badany obiekt: próbka wody z ujęcia głębinowego (wug)

Próbkę pobrał i dostarczył: pracownik PSSE w Lubaczowie

Podstawa badań: Umowa Nr POL.9052.4.7.2023 z dnia 03.01.2023 r.

Nazwa obiektu/urzędu wodnego: Wodociąg w Werchracie

(1809PWOD00019)

Miejsce pobrania próbki: Studnia S1 (1809PPPPW0112)

Kod próbki wody: AW/214/S/23

Stan próbki w chwili przyjęcia: próbka przydatna do badania

Data pobrania/Data przyjęcia próbki do badań: 2023-08-08/2023-08-08

Data rozpoczęcia/Data zakończenia badania: 2023-08-08/2023-08-09

Uwagi i oznaczenia:

Podane wyniki odnoszą się wyłącznie do otrzymanej próbki w zakresie ustalonym przez klienta.
Bez pisemnej zgody laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
Klientowi przysługuje prawo złożenia skargi w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.
Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od klienta.
Podana niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%,
w oszacowanej niepewności nie uwzględniono etapu pobierania próbek.
Próbki wody pobrano zgodnie z metodami określonymi w normie PN-ISO 5667-5 oraz instrukcją kontrolną IK/PP/SK/01/01, wyd. XII, data wydania 2021-01-20.

Wyniki badań fizykochemicznych

Lp	Parametr	Metoda badania	Jednostka	Wynik ± niepewność
1	Barwa	PN-EN ISO 7887:2012, p.7 +Ap1:2015	mg Pt/l	15
2	Mętność	PN-EN ISO 7027-1: 2016-09	NTU	0,21 ± 0,03
3	Odczyn (temperatura pomiaru poniżej wyniku)	PN-EN ISO 10523:2012	pH	7,7 ± 0,1 (14,5 °C)
4	Przewodność elektryczna właściwa (w temp. 25°C) korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury (temperatura pomiaru poniżej wyniku)	PN-EN 27888:1999	μS/cm	481 ± 5 (14,6 °C)
5	Zapach #	PB/OL/10 wg PN- EN 1622	1	akceptowalny
6	Jon amonowy	PN-C-04576-4:1994	mg/l	< 0,13 ± 0,01
7	Azotany	PN-82/C-04576.08 ¹	mg/l	1,9 ± 0,1
8	Azotyny	PN-EN 26777:1999	mg/l	< 0,066 ± 0,002
9	Mangan	PN-92/C-04590.03 ¹	mg/l	< 0,040 ± 0,007
10	Żelazo	PN-ISO 6332:2001 +Ap1:2016-06	mg/l	< 0,040 ± 0,002

Uwaga: 1 – norma wycofana przez PKN; „nb” – nie badano;

Oznaczenia: „<”- oznacza wynik poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego metody,
„>”- oznacza wynik powyżej górnej granicy zakresu pomiarowego metody.

Data sporządzenia sprawozdania: 2023-08-09

Otrzymują:

1. Klient - 1 egz.
2. a/a - 1 egz

Koniec sprawozdania

Podpis osoby autoryzującej

PSSE Lubaczów
Starszy Asystent
mgr Sławomir Petrykowski

POL.Ś.9052.2.134.2023
strona 2 z 2

POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
W LUBACZOWIE - ODDZIAŁ LABORATORYJNY
PRACOWNIA BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH
37-600 Lubaczów, ul. Mickiewicza 45, tel. 16 632 1528

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr POL.Ś.9052.2.135.2023



AB 722



Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych

Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone # - spełniające wymagania normy

Klient: „Usługi Komunalne” Sp. z o. o., ul. Zdrojowa 28, 37-620 Horyniec-Zdrój

Badany obiekt: próbka wody z ujęcia głębinowego (wug)

Próbkę pobrał i dostarczył: pracownik PSSE w Lubaczowie

Podstawa badań: Umowa Nr POL.9052.4.7.2023 z dnia 03.01.2023 r.

Nazwa obiektu/urządzenia wodnego: Wodociąg w Werchracie

(1809PWOD00019)

Miejsce pobrania próbki: Studnia S2 (1809PPPPW0113)

Kod próbki wody: AW/215/S/23

Stan próbki w chwili przyjęcia: próbka przydatna do badania

Data pobrania/Data przyjęcia próbki do badań: 2023-08-08/2023-08-08

Data rozpoczęcia/Data zakończenia badania: 2023-08-08/2023-08-09

Uwagi i oznaczenia:

Podane wyniki odnoszą się wyłącznie do otrzymanej próbki w zakresie ustalonym przez klienta.
Bez pisemnej zgody laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
Klientowi przysługuje prawo złożenia skargi w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.
Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od klienta.
Podana niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%, w oszacowanej niepewności nie uwzględniono etapu pobierania próbek.
Próbki wody pobrano zgodnie z metodami określonymi w normie PN-ISO 5667-5 oraz instrukcją kontrolną IK/PP/SK/01/01, wyd. XII, data wydania 2021-01-20.

Wyniki badań fizykochemicznych

Lp	Parametr	Metoda badania	Jednostka	Wynik ± niepewność
1	Barwa	PN-EN ISO 7887:2012, p.7 +Ap1:2015	mg Pt/l	10
2	Mętność	PN-EN ISO 7027-1: 2016-09	NTU	1,48 ± 0,22
3	Odczyn (temperatura pomiaru poniżej wyniku)	PN-EN ISO 10523:2012	pH	7,7 ± 0,1 (15,0 °C)
4	Przewodność elektryczna właściwa (w temp. 25°C) korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury (temperatura pomiaru poniżej wyniku)	PN-EN 27888:1999	μS/cm	547 ± 5 (14,1 °C)
5	Zapach [#]	PB/OL/10 wg PN- EN 1622	l	akceptowalny
6	Jon amonowy	PN-C-04576-4:1994	mg/l	< 0,13 ± 0,01
7	Azotany	PN-82/C-04576.08 ¹	mg/l	2,4 ± 0,1
8	Azotyny	PN-EN 26777:1999	mg/l	< 0,066 ± 0,002
9	Mangan	PN-92/C-04590.03 ¹	mg/l	< 0,040 ± 0,007
10	Żelazo	PN-ISO 6332:2001 +Ap1:2016-06	mg/l	< 0,040 ± 0,002

Uwaga: 1 – norma wycofana przez PKN; „nb” – nie badano;

Oznaczenia: „<”- oznacza wynik poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego metody,

„>”- oznacza wynik powyżej górnej granicy zakresu pomiarowego metody.

Data sporządzenia sprawozdania: 2023-08-09

Otrzymują:

1. Klient - 1 egz.

2. a/a - 1 egz

Koniec sprawozdania

Podpis osoby autoryzującej

PSSE Lubaczów
Starszy Asystent

mgr Sławomir Petrykowski

POL.Ś.9052.2.135.2023
strona 2 z 2



Digitally signed by Anna JasioneK-Kęsikiewicz
Date: 2023.04.27 11:08:41 +02:00



AB 313

Laboratorium SGS Polska

Pracownia Środowiskowa

43-200 Pszczyna

ul. Cieszyńska 52A

Strona nr 1/5

Pszczyna 2023-04-27

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/48489/04/2023



Zleceniodawca		ID: 3345	
"Usługi Komunalne" Sp. z o.o. ul. Zdrojowa 28 37-620 Horyniec-Zdrój			
Podstawa realizacji			
Zlecenie z dnia: 2023-04-11, numer systemowy: 23011308			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 07.12.2017 (Dz. U. 2017r. poz. 2294)		
Cel badań:	potwierdzenie spełnienia wymagań		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Próbka:
123060/04/2023	Hydroformia Werchrata kran nad umywalką		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Identyfikacja metody pobierania
123060/04/2023	2023-04-21, godz.12:48	Marcin Śmigielski - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A)
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki			
Barwa: brak	Mętność: brak	Zapach: brak	
Plan pobierania dostępny w Laboratorium na życzenie.			
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2023-04-21, godz.15:35	2023-04-21	2023-04-26	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

SGS Polska Sp. z o.o.
01-249 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium SGS Polska
43-200 Pzczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:
mgr inż. Anna JasioneK-Kęsikiewicz
specjalista ds. projektów środowiskowych

SGS Polska Sp. z o.o.
ul. Jana Kazimierza 3
01-249 Warszawa

Environment, Health & Safety

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	60-689, Obornicka 330	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, Wierawice 874	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 Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Łódź	37-300, Wierawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

NIP 586-000-58-08, REGON 000144259, Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000027334
Kapitał zakładowy 27 167 800,00 zł

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/48489/04/2023

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce uniół hantów	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			123060/04/2023				
Chlor wolny	mg/l	PB-DPP-27 (A),(ZLE)	<0,05 [#]	±0,01	TE	MW	≤ 0,3 ²⁾ i 3) z.1C
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZLE)	7,1	±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),(ZLE)	495	±75	TE	MW	≤ 2500 ⁶⁾ i 10) z.1C
Chrom (Cr)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	<4,0 [#]	±0,4	PS	MW	≤ 50
Ołów (Pb)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	<1,0 [#]	±0,1	PS	MW	≤ 10 ⁴⁾ z. 1B
Kadm (Cd)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	<0,30 [#]	±0,03	PS	MW	≤ 5
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	<0,0020 [#]	±0,0002	PS	MW	≤ 2,0 ⁴⁾ i 5) z.1B
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	5,41	±0,82	PS	MW	≤ 200
Glin (Aluminium)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	<10,0 [#]	±1,5	PS	MW	≤ 200
Mangan (Mn)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	<4,0 [#]	±0,4	PS	MW	≤ 50
Żelazo (Fe)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	<60,0 [#]	±6,0	PS	MW	≤ 200
Nikiel (Ni)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	<5,0 [#]	±0,5	PS	MW	≤ 20 ⁴⁾ z. 1B
Arsen (As)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	1,8	±0,2	PS	MW	≤ 10
Selen (Se)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	<2,0 [#]	±0,2	PS	MW	≤ 10
Antymon (Sb)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	<1,0 [#]	±0,1	PS	MW	≤ 5
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	<0,050 [#]	±0,005	PS	MW	≤ 1,0
Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	30,6	±4,6	PS	MW	≤ 250 ⁶⁾ z.1C
Chlorki (Cl ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	9,77	±1,96	PS	MW	≤ 250 ⁶⁾ z.1C
Fluorki (F ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,11	±0,03	PS	MW	≤ 1,5
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	0,22	±0,07	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)	<0,50 [#]	±0,13	PS	MW	≤ 5 ¹¹⁾ z.1C
Amoniak (NH ₄ ⁺) (Amonowy jon)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	<0,05 [#]	±0,02	PS	MW	≤ 0,50
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	13,6	±2,1	PS	MW	≤ 50 ²⁾ z.1B
Azotyny (NO ₂ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	<0,03 [#]	±0,01	PS	MW	≤ 0,50 ²⁾ z.1B
Cyjanki	μg/l	PN-EN ISO 14403-2:2012 (A),(ZPS)	<15 [#]	±4	PS	MW	≤ 50
Rtęć (Hg)	μg/l	PN-EN ISO 17852:2009 (A),(ZPS)	<0,050 [#]	±0,013	PS	MW	≤ 1,0
Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	ISO/TS 15923-2:2017-10 (A),(ZPS)	246	±62	PS	MW	60 - 500 ⁹⁾ z.1D
Benzo(a)piren	μg/l	PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,003 [#]	±0,001	PS	MW	≤ 0,010

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

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/48489/04/2023

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wzorkowania	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			123060/04/2023				
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) ^(v)	µg/l	PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,024 [#]	±0,008	PS	MW	≤ 0,10 ⁹⁾ z.1B
Benzen	µg/l	PN-ISO 11423-1:2002 (A),(ZPS)	<0,30 [#]	±0,09	PS	MW	≤ 1,0
Chlorek winylu	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,15 [#]	±0,05	PS	MW	≤ 0,50 ¹⁾ z.1B
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<2,0 [#]	±0,6	PS	MW	≤ 10
1,2-Dichloroetan	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,80 [#]	±0,24	PS	MW	≤ 3,0
4,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
4,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
4,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
alfa-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
beta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
delta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Aldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	MW	≤ 0,030 ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Dieldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	MW	≤ 0,030 ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Endryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Aldehyd endryny (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Izodryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Heptachlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	MW	≤ 0,030 ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	MW	≤ 0,030 ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Metoksychlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020 [#]	±0,006	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z.1B
Suma pestycydów ^(x)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,44 [#]	±0,14	PS	MW	≤ 0,50 ⁶⁾ i ⁸⁾ z.1B
Liczba mikroorganizmów (22°C)	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZLE)	12	7-19	LE	BS	bez nieprawidłowych zmian ²⁾ z.1C
Liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 (A),(ZLE)	0	-	LE	BS	0
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZLE)	0	-	LE	BS	0 ¹⁾ z.1C
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZLE)	0	-	LE	BS	0
Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami	jtk/100ml	PN EN ISO 14189:2016-10 (A),(ZLE)	0	-	LE	BS	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 SGS Polska
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/48489/04/2023

- 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.
- 2) i 3) z.1C W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami; Dopuszczalne stężenie wolnego chloru w zbiorniku magazynującym wodę w środkach transportu lądowego, powietrznego lub wodnego wynosi 0,3-0,5 mg/l.
- 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.
- 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.
- 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, akarycydy, algicydy, rodentycydy, 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, akarycydy, algicydy, rodentycydy, 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.
- 2) z.1C Suma pestycydów oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu. 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.
- 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
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/48489/04/2023

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PB-DPP-27	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 21.01.2021 r.
PN-EN ISO 10523:2012	Temperatura pomiaru pH: 9.5°C.
PN-EN 27888:1999	Temperatura pomiaru PEW: 9.5°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
PB-DAO-13	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021
PB-DAO-13	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021; ^(v) Suma WWA jako suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren
PN-EN ISO 6468:2002	^(x) Suma pestycydów jako suma stężeń związków: 4,4'-DDD; 4,4'-DDE; 4,4'-DDT; 2,4'-DDD; 2,4'-DDE; 2,4'-DDT; alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, delta-HCH, pentachlorobenzen, heksachlorobenzen, aldryna, dieldryna, endryna, aldehyd endryny, izodryna, heptachlor, epoksyd heptachloru, metoksychlor, cis-chlordan, trans-chlordan)

Objaśnienia:

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313, ZPS - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr NS-HK.9011.4.36.2022 z dnia 26.10.2022r.), ZLE - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Leżajsk, decyzja nr PSK.9020.12.1.2023 z dnia 20.01.2023r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; LE - Leżajsk

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą.

- rezultaty badania poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica oznaczalności (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością (y±U) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Dla analiz mikrobiologicznych oszacowano zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 - połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej. Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 25%.

Autoryzował:

BS - mgr Barbara Stolarska - Kierownik Działu Analiz Organicznych

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

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

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

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

<https://www.sgs.pl/pl-pl/terms-and-conditions>), 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 takie 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.



AB 722



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr POL.Ś.B.9052.2.18.2023

Klient: „Usługi Komunalne” Sp. z o. o., ul. Zdrojowa 28, 37-620 Horyniec-Zdrój

Cel badań: stwierdzenie zgodności w obszarach regulowanych prawnie

Badany obiekt: próbka wody przeznaczonej do spożycia (wps)

Próbkę pobrał i dostarczył: pracownik PSSE w Lubaczowie

Podstawa badań: Umowa Nr POL.9052.4.7.2023 z dnia 03.01.2023 r.

Nazwa obiektu/urządzenia wodnego: Wodociąg w Werchracie (1809PWOD0019)

Miejsce pobrania próbek: Hydrofornia w Werchracie (1809PPPPW0046)

Kod próbki: AW/18/S/23

Stan próbki w chwili przyjęcia: próbka przydatna do badania

Data pobrania/Data przyjęcia próbki do badań: 2023-02-13/2023-02-13

Data rozpoczęcia/Data zakończenia badania: 2023-02-13/2023-02-16

Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych

Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone * - spełniające wymagania normy

Uwagi i oznaczenia:

Wyniki odnoszą się wyłącznie do otrzymanej próbki/ w zakresie ustalonym przez klienta

Bez pisemnej zgody laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Klientowi przysługuje prawo złożenia skargi w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od klienta.

1- wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).

2 – w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej nie może przekraczać 0,10 mg/l.

3 – zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

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

4 – dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jtk.

* - akceptowalny/a przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian,

! - oznaczono wynik który przekracza zalecany zakres wartości.

Wyniki badań mikrobiologicznych – parametry grupy A

Wskaźnik, metodyka	Kod wskaźnika	Jednostka	Wartości dopuszczalne ¹	Wynik [niepewność]
Liczba <i>Escherichia coli</i> metoda FM PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	015a	jtk/100 ml	0	nie wykryto
Liczba bakterii grupy coli metoda FM PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	011a	jtk/100 ml	0 ⁴	nie wykryto
Ogólna liczba mikroorganizmów metoda płytek lanych, posiew wglębny (temp. 22±2°C/68±4h), PN-EN ISO 6222:2004 [#]	025a	jtk/1 ml	bez nieprawidłowych zmian ³	78 [61; 100]

„jtk” – jednostki tworzące kolonie, w przypadku wartości od 1 do 9 jtk, jako wynik podano oszacowaną liczbę w badanej objętości

Wyniki badań fizykochemicznych – parametry grupy A

Wskaźnik, metodyka	Kod wskaźnika	Jednostka	Wartości dopuszczalne ¹	Wynik ± niepewność
Barwa PN-EN ISO 7887:2012, p.7 +Ap1:2015	051b	mg Pt/l	pożądana wartość w wodzie w kranie konsumenta do 15 *	5
Mętność PN-EN ISO 7027-1: 2016-09	052a	NTU	zalecany zakres wartości do 1,0 *	0,75 ± 0,11
Odczyn PN-EN ISO 10523:2012 (temperatura pomiaru poniżej wyniku)	054a	pH	6,5 – 9,5	7,3 ± 0,1 (12,8°C)
Przewodność elektryczna właściwa (w temp. 25°C) PN-EN 27888:1999 (korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury, temperatura pomiaru poniżej wyniku)	057a	μS/cm	2500	503 ± 2 (13,0°C)
Zapach PB/OL/10 wg PN- EN 1622 [#]	061o	1	- *	akceptowalny
Smak PB/OL/10 wg PN- EN 1622 [#]	059o	1	- *	akceptowalny
Amonowy jon PN-C-04576-4:1994	181b	mg/l	0,50	< 0,13 ± 0,01
Azotyny PN-EN 26777:1999 powtarzalność metody osiągnięta w laboratorium wynosi 0,005 mg NO ₂ /l	111b	mg/l	0,50 ²	< 0,066 ± 0,02
Żelazo ogólne PN-ISO 6332:2001 +Ap1:2016-06	170a	μg/l	200	< 40 ± 2

Niepewność rozszerzona analityczna (obejmująca analizy bez pobrania próbek) dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Pasma ochronne stanowi wartość niepewności rozszerzonej analizy przy prawdopodobieństwie rozszerzenia 95%.

Oznaczenia: „<”- oznacza wynik poniżej granicy oznaczalności uzyskanej w laboratorium, „>”- oznacza wynik powyżej granicy oznaczalności uzyskanej w laboratorium; „nb” – nie badano.

Wymagania: wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 r. poz. 2294).

Stwierdzenie zgodności z wymaganiami: Dostarczona próbka wody w badanym zakresie odpowiada wymaganiom określonym powyżej z uwzględnieniem pasma ochronnego. Ryzyko błędnej akceptacji wynosi poniżej 2,5%.

Data sporządzenia sprawozdania: 2023 - 02 - 16

Otrzymują:

1. Klient - 1 egz.
2. a/a - 1 egz.

Koniec sprawozdania

Podpis osoby autoryzującej
PSSE Lubaczów
Starszy Asystent
mgr Sławomir Petrykowski