



# CENTRUM BADAŃ I DOZORU GÓRNICZWA PODZIEMNEGO Sp. z o.o.

43-143 ŁĘDZINY, ul. ŁĘDZIŃSKA 8, NIP PL6460008992  
tel. 032-324-22-00, fax 32-216-66-66, http://www.cbidgp.pl e-mail: cbidgp@cbidgp.pl  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Samorządowy Zakład Komunalny  
w Sławnie

Wypływało  
dnia 19. 07. 2021

Znak sprawy 199/2021



AB 418



OŚRODEK BADAŃ  
ŚRODOWISKA  
I ZAGROZEŃ NATURALNYCH

Posiada akredytację  
AB 418 w zakresie:

#### Badań i pomiarów

##### w środowisku pracy:

- pobierania próbek powietrza,
- oznaczania stężeń substancji chemicznych i pyłowych,
- pomiaru hałasu, drgań, oświetlenia, pól elektromagnetycznych.

##### Badań i pomiarów

##### w środowisku ogólnym:

- pobierania próbek gazów odlotowych,
- oznaczania stężeń substancji chemicznych i pyłowych w gazach odlotowych,
- pomiaru emisji do powietrza, hałasu, pól elektromagnetycznych.

##### Pobierania próbek:

- wód powierzchniowych, podziemnych, przeznaczonych do spożycia,
- ścieków,
- osadów ściekowych.

##### Badań fizyko-chemicznych:

- wód i ścieków,
- wyciągów wodnych,
- osadów i odpadów,
- gleb/gruntów,
- produktów naftowych,
- substancji chemicznych.

##### Badań mikrobiologicznych:

- wód,
- osadów ściekowych.

##### Badań spalin pojazdów górnictw.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 11895/ZL/21

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-84/21 z dnia 04.01.2021

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/21/00398

**SAMORZĄDOWY ZAKŁAD KOMUNALNY W SŁAWNIE**  
**26-332 SŁAWNO, ul. MARSZAŁKA JÓZEFA**  
**PIŁSUDSKIEGO 31**

Zgodnie ze zleceniem i przeprowadzonymi uzgodnieniami wykonano badania w jednej próbce.

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 9.

Sprawozdanie sporządził:

Kierownik Pracowni Obsługi Klienta

Irena Malczyk

Sprawozdanie autoryzował:

Kierownik Pracowni Obsługi Klienta

Irena Malczyk

Inspektor ds. Badań Środowiska  
i Zagrożeń Naturalnych

mgr inż. Magda Wójcik

Zatwierdził:

Pełnomocnik Zarządu  
ds. Akredytacji i Rozwoju

mgr Monika Mroczka

Łędziny, dn. 16.07.2021

Strona 1/9

CBIDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 11895/ZL/21	Strona: 2 <sup>1</sup>
	z dnia 16.07.2021	Stron: 9
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: SAMORZĄDOWY ZAKŁAD KOMUNALNY W SŁAWNIE  
26-332 SŁAWNO, MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 31

Miejsce pobierania próbek: Wodociąg wiejski Sepno-Radonia, ujęcie wód podziemnych, hydrofornia      Próbkę pobrał: Fortak Rafał  
wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A/Z),  
PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j\*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 08.07.2021  
Stan próbki bez zastrzeżeń

Próbkę dostarczył: Pracownik CBIDGP

Numer próbki							10003/01/S/21
Data/godzina pobierania próbki							2021-07-08
Miejsce pobierania próbki / opis							Wodociąg wiejski Sepno-Radonia, ujęcie wód podziemnych, hydrofornia / woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A/Z	Jon amonu	PN-EN ISO 11732:2007 Analiza przepływowa z detekcją spektrofotometryczną	[mg/l NH <sub>4</sub> ]	0.040 - 2576	0.50	ZGODNY	<0.040
A/Z	Azotany	PN-EN ISO 10304-1:2009 IC	[mg/l NO <sub>3</sub> ]	0.50 - 100	50***	ZGODNY	21 ±3
A/Z	Azotyny	PN-EN ISO 10304-1:2009 IC	[mg/l NO <sub>2</sub> ]	0.0050 - 2.5	0.50***	ZGODNY	<0.0050
A/Z	Barwa	PB-129/08.2019 wyd. III z dnia 01.08.2019r. Spektrofotometryczna	[mg/l Pt]	5 - 1500	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian***	—	5 ±1
A/Z	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1.0 NTU***	—	0.44 ±0.06
A/Z	Smak	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN <sup>2)</sup>	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1
A/Z	Zapach	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON <sup>1)</sup>	1-5	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1
A/Z	Chlorany	PN-EN ISO 10304-4:2002 IC	[mg/l ClO <sub>3</sub> ]	0.010 - 1.0	-	—	<0.010
A/Z	Chloryny	PN-EN ISO 10304-4:2002 IC	[mg/l ClO <sub>2</sub> ]	0.010 - 1.0	-	—	<0.010
A/Z	Suma chloranów i chlorynów	PN-EN ISO 10304-4:2002 z obliczeń	[mg/l]	0.010 - 1.0	0.7	ZGODNY	<0.010
A/Z	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	pH/°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	7.2/22.3 ±0.2

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 11895/ZL/21	Strona: 3
	z dnia 16.07.2021	Stron: 9
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: SAMORZĄDOWY ZAKŁAD KOMUNALNY W SŁAWNIE  
26-332 SŁAWNNO, MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 31

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg wiejski Sepno-Radonia, ujęcie wód podziemnych, hydrofornia      Próbkę pobrał: Fortak Rafał  
wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A/Z),  
PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j\*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 08.07.2021      Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP  
Stan próbki bez zastrzeżeń

Numer próbki							10003/01/S/21
Data/godzina pobierania próbki							2021-07-08
Miejsce pobierania próbki / opis							Wodociąg wiejski Sepno-Radonia, ujęcie wód podziemnych, hydrofornia / woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[μS/cm]	10 - 110000	2500	ZGODNY	160 ±12
A/Z	Indeks nadmanganianowy (Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> )	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O <sub>2</sub> ]	0.50 - 20.0	5	ZGODNY	1.5 ±0.2
A/Z	Chlorki	PN-EN ISO 10304-1:2009 IC	[mg/l Cl]	1.0-10000	250	ZGODNY	2.1 ±0.3
A/Z	Siarczany	PN-EN ISO 10304-1:2009 IC	[mg/l SO <sub>4</sub> ]	1.0-10000	250	ZGODNY	23 ±3
A/Z	Bromiany	PN-EN ISO 15061:2003 IC	[μg/l BrO <sub>3</sub> ]	1.0 - 20	10****	ZGODNY	<1.0
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO <sub>3</sub> ]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	129 ±9
A/Z	Cyjanki (Cyjanki ogólne)	PN-80/C-04603/01 Spektrofotometryczna	[μg/l CN]	5 - 20000	50	ZGODNY	<5
A/Z	Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009 IC	[mg/l F]	0.020-20	1.50	ZGODNY	0.051 ±0.006
A/Z	Liczba Clostridium perfringens	PN-EN ISO 14189:2016-10 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	-	0***	ZGODNY	0
A/Z	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h na agarze z ekstraktem drożdżowym	PN-EN ISO 6222:2004 Posiew wgłębny	[j.t.k./1ml]	-	bez nieprawidłowych zmian***	—	nie wykryto
A/Z	Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0
A/Z	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	-	0**	ZGODNY	0
E/Z	2,4'-DDD (o,p'-DDD)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[μg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.010

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 11895/ZL/21	Strona: 4
	z dnia 16.07.2021	Stron: 9
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: SAMORZĄDOWY ZAKŁAD KOMUNALNY W SŁAWNIE  
26-332 SŁAWNO, MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 31

Miejsce pobierania próbek: Wodociąg wiejski Sepno-Radonia, ujęcie wód podziemnych, hydrofornia

Próbkę pobrał: Fortak Rafał  
wg PN-EN ISO  
19458:2007 (S.j\*- A/Z),  
PN-ISO 5667-5:2017-10  
(S.j\*- A/Z)

Data dostarczenia próbek: 08.07.2021

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbek: bez zastrzeżeń

Numer próbki							10003/01/S/21
Data/godzina pobierania próbek							2021-07-08
Miejsce pobierania próbek / opis							Wodociąg wiejski Sepno-Radonia, ujęcie wód podziemnych, hydrofornia / woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
E/Z	2,4'-DDE (o,p'-DDE)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.010
E/Z	2,4'-DDT (o,p'-DDT)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.010
E/Z	4,4'-DDD (p,p'-DDD)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.010
E/Z	4,4'-DDE (p,p'-DDE)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.010
E/Z	4,4'-DDT (p,p'-DDT)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.010
E/Z	Aldehyd endryny	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010
E/Z	Aldryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010
E/Z	alfa-Heksachlorocykl ohexsan	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 100	0.10	ZGODNY	<0.010
E/Z	beta-Heksachlorocykl lohexsan	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 100	0.10	ZGODNY	<0.010
E/Z	delta-Heksachlorocykl klohexsan	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010
E/Z	Dieldryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010
E/Z	Endosulfan I	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010
E/Z	Endosulfan II	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010
E/Z	Endryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.10	ZGODNY	<0.010
E/Z	Epoksyd heptachloru (Izomer A)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010
E/Z	Epoksyd heptachloru (Izomer B)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010

CBIDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 11895/ZL/21	Strona: 5
	z dnia 16.07.2021	Stron: 9
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: SAMORZĄDOWY ZAKŁAD KOMUNALNY W SŁAWNIE  
26-332 SŁAWNO, MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 31

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg wiejski Sepno-Radonia, ujęcie wód podziemnych, hydrofornia      Próbkę pobrał: Fortak Rafał  
wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A/Z),  
PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j\*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 08.07.2021      Próbkę dostarczył: Pracownik CBIDGP  
Stan próbki bez zastrzeżeń

Numer próbki							10003/01/S/21
Data/godzina pobierania próbki							2021-07-08
Miejsce pobierania próbki / opis							Wodociąg wiejski Sepno-Radonia, ujęcie wód podziemnych, hydrofornia / woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
E/Z	Gamma-Heksachlorocykloheksan (lindan)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 100	0.10	ZGODNY	<0.010
E/Z	Heksachlorobenzen	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010
E/Z	Heptachlor	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010
E/Z	Izodryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.10	ZGODNY	<0.010
E/Z	Metoksychlor	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010
E/Z	Pentachlorobenzen	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010
E/Z	Siarczan endosulfanu	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010
A/Z	Benzo(a)piren	PN-EN ISO 17993:2005 HPLC-FLD	[µg/l]	0.0020 - 100	0.010	ZGODNY	<0.0020
A/Z	Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych	PN-EN ISO 17993:2005 HPLC-FLD	[µg/l]	> 0.0020	0.10	ZGODNY	<0.0020
A/Z	Benzen	HS-GC-FID	[µg/l]	0.25 - 5000	1.0	ZGODNY	<0.25
A/Z	Epichlorohydryna	PN-EN ISO 15680:2008 PT-GC-MS	[µg/l]	0.030-1.20	0.50	ZGODNY	<0.030
E/Z	1,2-dichloroetan	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[µg/l]	0.50-7000	3.0	ZGODNY	<0.50
E/Z	Bromodichlorometan	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	0.001-0.25	0.015	ZGODNY	<0.001
A/Z	Chlorek winylu	PN-EN ISO 15680:2008 PT-GC-MS	[µg/l]	0.15-25.0	0.50	ZGODNY	<0.15
E/Z	Chloroform (Trichlorometan)	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	0.00070-5.0	0.030	ZGODNY	<0.00070
E/Z	Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[µg/l]	>0.30	10	ZGODNY	<0.30

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 11895/ZL/21	Strona: 6
	z dnia 16.07.2021	Stron: 9
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: SAMORZĄDOWY ZAKŁAD KOMUNALNY W SŁAWNIE  
26-332 SŁAWNO, MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 31

Miejsce pobierania próbek: Wodociąg wiejski Sepno-Radonia, ujęcie wód podziemnych, hydrofornia

Próbkę pobrał: Fortak Rafał  
wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A/Z),  
PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j\*- A/Z)

Data dostarczenia próbek: 08.07.2021  
Stan próbki bez zastrzeżeń

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Numer próbki							10003/01/S/21
Data/godzina pobierania próbki							2021-07-08
Miejsce pobierania próbki / opis							Wodociąg wiejski Sepno-Radonia, ujęcie wód podziemnych, hydrofornia / woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A/Z	Trihalometany - ogółem (suma THM)	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[µg/l]	> 1.0	100	ZGODNY	<1.0
A/Z	Akrylamid (Akryloamid)	PB-126/08.2019 wyd. III z dnia 01.08.2019r. HPLC-UV-VIS	[µg/l]	0.010-2.00	0.10	ZGODNY	<0.010
E/Z	Suma pestycydów	PN-EN 12918:2004; PN-EN ISO 6468:2002 z obliczeń	[µg/l]	>0.010	0.50	ZGODNY	<0.010
E/Z	Azinfos etylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
E/Z	Azinfos metylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
E/Z	Bromofos metylowy (bromofos)	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
E/Z	Chlorfenwinfos	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
E/Z	Chlorpiryfos etylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
E/Z	Chlorpiryfos metylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
E/Z	Diazynon	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
E/Z	Dichlorfos	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
E/Z	Dimetoat	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
E/Z	Fenitroton	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
E/Z	Fention	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
E/Z	Malation	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
E/Z	Paration etylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 11895/ZL/21	Strona: 7
	z dnia 16.07.2021	Stron: 9
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: SAMORZĄDOWY ZAKŁAD KOMUNALNY W SŁAWNIE  
26-332 SŁAWNO, MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 31

Miejsce pobierania próbek: Wodociąg wiejski Sepno-Radonia, ujęcie wód podziemnych, hydrofornia

Próbkę pobrał: Fortak Rafał  
wg PN-EN ISO  
19458:2007 (S.j\*- A/Z),  
PN-ISO 5667-5:2017-10  
(S.j\*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 08.07.2021

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbki bez zastrzeżeń

Numer próbki							10003/01/S/21
Data/godzina pobierania próbki							2021-07-08
Miejsce pobierania próbki / opis							Wodociąg wiejski Sepno-Radonia, ujęcie wód podziemnych, hydrofornia / woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
E/Z	Paration metylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
E/Z	Propetamfos	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
E/Z	Triazofos	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
A/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	<10
A/Z	Antymon	PB-061/08.2019 wyd. IV z dnia 01.08.2019r. HG-AAS	[µg/l]	1.0-5000	5.0	ZGODNY	<1.0
A/Z	Arsen	PN-EN ISO 11969:1999 HG-AAS	[µg/l]	1-5000	10	ZGODNY	<1
A/Z	Bor	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	0.050-50.0	1.0	ZGODNY	<0.050
A/Z	Chrom	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.00-500000	50	ZGODNY	<5.00
A/Z	Glin (aluminium)	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	50-50000	200	ZGODNY	<50
A/Z	Kadm	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	0.20-10.0	5.0	ZGODNY	<0.20
A/Z	Magnez	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	0.10-5000	7-125****	-	2.98 ±0.48
A/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	5.00 ±1.00
A/Z	Miedź	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	0.0050-100	2.0	ZGODNY	<0.0050
A/Z	Nikiel	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5-100000	20	ZGODNY	<5
A/Z	Ołów	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	2.0-50.0	10	ZGODNY	<2.0
A/Z	Selen	PN-ISO 9965:2001 HG-AAS	[µg/l]	5-200	10	ZGODNY	<5

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 11895/ZL/21	Strona: 8
	z dnia 16.07.2021	Stron: 9
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: SAMORZĄDOWY ZAKŁAD KOMUNALNY W SŁAWNIE  
26-332 SŁAWNO, MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 31

Miejsce pobierania próbek: Wodociąg wiejski Sepno-Radonia, ujęcie wód podziemnych, hydrofornia

Próbkę pobrał: Fortak Rafał  
wg PN-EN ISO  
19458:2007 (S.j\*- A/Z),  
PN-ISO 5667-5:2017-10  
(S.j\*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 08.07.2021  
Stan próbki bez zastrzeżeń

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Numer próbki							10003/01/S/21
Data/godzina pobierania próbki							2021-07-08
Miejsce pobierania próbki / opis							Wodociąg wiejski Sepno-Radonia, ujęcie wód podziemnych, hydrofornia / woda do spożycia
Rodzaj próbki							WODA
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A/Z	Sód	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	1.0-100000	200	ZGODNY	3.06 ±0.55
A/Z	Srebro	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	0.0010-50.0	0.010	ZGODNY	<0.0010
A/Z	Rtęć	PB-076/08.2019 wyd. VII z dnia 01.08.2019r. Absorpcyjna spektrometria atomowa z techniką amalgamacji	[µg/l]	0.10-10	1	ZGODNY	<0.10
A/Z	Ogólny węgiel organiczny	PN-EN 1484:1999 Wysokotemperaturowe spalanie z detekcją IR	[mg/l C]	1.0-1000	bez nieprawidłowych zmian	—	1.24 ±0.19
A/Z	Ozon	PB-178/08.2019 wyd. III z dnia 20.08.2019r. Spektrofotometryczna	[mg/l O <sub>3</sub> ]	0.02 - 2.0	0.05	ZGODNY	<0.02
A/Z	Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	0.03-10.0	0.3	ZGODNY	<0.03
A/Z	Chloraminy	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l]	0.03-5.0	0.5	ZGODNY	<0.03

Oznaczenie Smak wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 09.07.2021  
godz. 08.00

Przechowywanie próbki: do 72 h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 23,5°C

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 09.07.2021  
godz. 08.00

Przechowywanie próbki: do 72 h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 23,5°C



<p style="text-align: center;">CBiDGP Sp. z o.o.</p>	<p style="text-align: center;">Sprawozdanie z badań Nr 11895/ZL/21  z dnia 16.07.2021</p>	<p style="text-align: center;">Strona: 9  Stron: 9</p>
<p style="text-align: center;">Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.</p>		

\*\*\* Azotany - Warunek :  $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 < \text{lub równe } 1$ , gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO<sub>3</sub>) i azotynów (NO<sub>2</sub>) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0.10 mg/l.

\*\*\* Azotyny - Warunek :  $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 < \text{lub równe } 1$ , gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO<sub>3</sub>) i azotynów (NO<sub>2</sub>) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0.10 mg/l.

Barwa - Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l

\*\*\*Mętność - W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1.0 NTU w wodzie po uzdatnieniu

TFN<sup>2)</sup> - liczba progowa smaku. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

TON<sup>1)</sup> - liczba progowa zapachu. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

\*\*\* pH - 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.

Przewodność elektryczna właściwa oznaczona w temperaturze 25.0 st.C

\*\*\*\*W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości.

\*\*\* Twardość ogólna - 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, minimalnej zawartości podanej w części D tabeli 2 Załącznika nr 1 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

\*\*\* Clostridium perfringens (łącznie ze sporami) - W przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości należy zbadać, czy nie ma zagrożenia dla zdrowia ludzkiego wynikającego z obecności innych mikroorganizmów chorobotwórczych, np. Cryptosporidium

\*\*\* 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

\*\*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.

Suma wielopierścieniowych węglowodornych aromatycznych wg Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r. Poz. 2294, w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylene, indeno(1,2,3-c,d)piren.

Suma THM wg Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r. Poz. 2294, w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: trichlorometan (chloroform), dichlorobromometan, dibromochlorometan, tribromometan (bromoform).

Suma pestycydów wg Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r. Poz. 2294, w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi obejmuje:

- pestycydy chlorowcoorganiczne: aldryna, dieldryna, endryna, izodryna, dichlorodifenylotrichloroetany: 4,4'-DDE (p,p'-DDE); 4,4'-DDT (p,p'-DDT); 4,4'-DDD (p,p'-DDD), 2,4'-DDE (o,p'-DDE); 2,4'-DDT (o,p'-DDT); 2,4'-DDD (o,p'-DDD), heksachlorocykloheksany: α-HCH; β-HCH; γ-HCH (lindan); δ-HCH, heksachlorobenzen, heptachlor, epoksyd heptachloru: izomer A; izomer B, endosulfan I, endosulfan II, siarczan endosulfanu, metoksychlor, aldehyd endryny, pentachlorobenzen

- pestycydy fosforoorganiczne: azinfos etylowy, azinfos metylowy, chlorfenwinfos, diazinon, dichlorfos, fenitroton, malation, fention, paration metylowy, paration etylowy, chlorpiryfos etylowy, chlorpiryfos metylowy, bromofos metylowy (bromofos), dimetoat, propetamfos, triazofos.

\*\*\*Magnez: 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.

Dokumenty wycofane bez zastąpienia: PN-80/C-04603/01; PN-EN ISO 11969:1999

Data rozpoczęcia badań: 08.07.2021

Data zakończenia badań: 14.07.2021

Niepewność: niepewność rozszerzona poboru i oznaczenia dla p=95% i współczynnika rozszerzenia k=2.

Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia k= 2 zapewniając poziom ufności około 95 %.Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

\* S.j. - symbol jakości metody badawczej: A - metoda akredytowana przez PCA, jest zamieszczona w zakresie akredytacji PCA nr AB 418, E - metoda akredytowana z zakresu elastycznego. Lista badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego udostępniona jest na stronie internetowej CBiDGP,

Z - Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiDGP nr 17/NS/HK.432-12d/2019 z dnia 25.02.2019r.; PPIS w Tychach dla CBiDGP nr 17/NS/HK.432-43d/2021 z dnia 02.06.2021r..

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

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

Laboratorium oświadcza, że wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej(ych) próbki(ek). Niniejsze sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Daty wykonania poszczególnych badań są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w laboratorium.

\*KONIEC SPRAWOZDANIA\*