



## CENTRUM BADAŃ I DOZORU GÓRNICICTWA 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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł



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 górnictwowych.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 09300/ZL/20

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-59/20 z dnia 02.01.2020

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/20/00205

### WODOCIĄGI I KANALIZACJA TURAWA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ 46-045 TURAWA, ul. OPOLSKA 43

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

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 9.

#### Sprawozdanie sporządził:

Beata Rusek Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

#### Sprawozdanie autoryzował:

#### Zatwierdził:

mgr Monika Mroccka Z-ca Dyrektora Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Łędziny, dn. 30.06.2020

Strona 1/9

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 09300/ZL/20	Strona: 2
	z dnia 30.06.2020	Stron: 9
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: WODOCIĄGI I KANALIZACJA TURAWA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
46-045 TURAWA, OPOLSKA 43

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg Kadłub Turawski, Bierdzany

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

Data dostarczenia próbki: 17.06.2020

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbki bez zastrzeżeń

Numer próbki							07937/01/S/20
Data/godzina pobierania próbki							2020-06-17
Miejsce pobierania próbki / opis							Wodociąg Kadłub Turawski, Bierdzany, stacja paliw / 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> ]	0.06 - 2576	0.50	ZGODNY	<0.06
A/Z	Azotany	PN-EN ISO 13395:2001 Analiza przepływowa z detekcją spektrofotometryczną	[mg/l NO <sub>3</sub> ]	0.88 - 443	50***	ZGODNY	10.2 ±1.6
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***	—	0.60 ±0.08
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	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	pH/°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	7.0/21.6 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[µS/cm]	10 - 110000	2500	ZGODNY	270 ±21
A/Z	Chlorki	PN-ISO 9297:1994 Miareczkowo	[mg/l Cl]	5.0-50000	250	ZGODNY	16 ±1
A/Z	Siarczany	PN-ISO 9280:2002 Wagowo	[mg/l SO <sub>4</sub> ]	10.0-5000	250	ZGODNY	58 ±9

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 09300/ZL/20	Strona: 3
	z dnia 30.06.2020	Stron: 9
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: WODOCIĄGI I KANALIZACJA TURAWA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
46-045 TURAWA, OPOLSKA 43

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg Kadłub Turawski, Bierdzany

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

Data dostarczenia próbki: 17.06.2020

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbki bez zastrzeżeń

Numer próbki							07937/01/S/20
Data/godzina pobierania próbki							2020-06-17
Miejsce pobierania próbki / opis							Wodociąg Kadłub Turawski, Bierdzany, stacja paliw / 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	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO <sub>3</sub> ]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	143 ±10
A/Z	Cyjanki (Cyjanki ogólne)	PN-80/C-04603/01 Spektrofotometryczna	[µg/l CN]	5 - 20000	50	ZGODNY	<5
A/Z	Fluorki	PN-78/C-04588.03 Potencjometryczna	[mg/l F]	0.10-10.0	1.50	ZGODNY	<0.10
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***	—	90 [68;119]
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
A/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
A/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
A/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
A/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
A/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
A/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
A/Z	Aldehyd endryny	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 09300/ZL/20	Strona: 4
	z dnia 30.06.2020	Stron: 9
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: WODOCIĄGI I KANALIZACJA TURAWA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
46-045 TURAWA, OPOLSKA 43

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg Kadłub Turawski, Bierdzany

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

Data dostarczenia próbki: 17.06.2020

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbki bez zastrzeżeń

Numer próbki							07937/01/S/20
Data/godzina pobierania próbki							2020-06-17
Miejsce pobierania próbki / opis							Wodociąg Kadłub Turawski, Bierdzany, stacja paliw / 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	Aldryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010
A/Z	alfa-Heksachlorocykloheksan	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 100	0.10	ZGODNY	<0.010
A/Z	beta-Heksachlorocykloheksan	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 100	0.10	ZGODNY	<0.010
A/Z	delta-Heksachlorocykloheksan	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010
A/Z	Dieldryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010
A/Z	Endosulfan I	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010
A/Z	Endosulfan II	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010
A/Z	Endryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.10	ZGODNY	<0.010
A/Z	Epoksyd heptachloru (Izomer A)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010
A/Z	Epoksyd heptachloru (Izomer B)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010
A/Z	Gamma-Heksachlorocykloheksan (lindan)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 100	0.10	ZGODNY	<0.010
A/Z	Heksachlorobenzen	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010
A/Z	Heptachlor	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010
A/Z	Izodryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.10	ZGODNY	<0.010
A/Z	Metoksychlor	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010
A/Z	Siarczan endosulfanu	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 09300/ZL/20	Strona: 5
	z dnia 30.06.2020	Stron: 9
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: WODOCIĄGI I KANALIZACJA TURAWA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
46-045 TURAWA, OPOLSKA 43

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg Kadłub Turawski, Bierdzany

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

Data dostarczenia próbki: 17.06.2020

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbki bez zastrzeżeń

Numer próbki							07937/01/S/20
Data/godzina pobierania próbki							2020-06-17
Miejsce pobierania próbki / opis							Wodociąg Kadłub Turawski, Bierdzany, stacja paliw / 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	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	PN-ISO 11423-1:2002 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
A/Z	1,2-dichloroetan	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[µg/l]	0.50-7000	3.0	ZGODNY	<0.50
A/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
A/Z	Chloroform (Trichlorometan)	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	0.001-5.0	0.030	ZGODNY	<0.001
A/Z	Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[µg/l]	>0.50	10	ZGODNY	<0.50
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
A/Z	Suma pestycydów	PN-EN 12918:2004; PN-EN ISO 6468:2002 z obliczeń	[µg/l]	>0.010	0.50	ZGODNY	<0.010
A/Z	Azinfos etylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
A/Z	Azinfos metylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
A/Z	Chlorfenwinfos	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 09300/ZL/20	Strona: 6
	z dnia 30.06.2020	Stron: 9
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: WODOCIĄGI I KANALIZACJA TURAWA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
46-045 TURAWA, OPOLSKA 43

Miejsce pobierania próbek: Wodociąg Kadłub Turawski, Bierdzany

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

Data dostarczenia próbki: 17.06.2020

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbki bez zastrzeżeń

Numer próbki							07937/01/S/20
Data/godzina pobierania próbki							2020-06-17
Miejsce pobierania próbki / opis							Wodociąg Kadłub Turawski, Bierdzany, stacja paliw / 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	Chlorpiryfos etylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
A/Z	Chlorpiryfos metylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
A/Z	Diazynon	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
A/Z	Dichlorfos	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
A/Z	Fenitroton	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
A/Z	Fention	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
A/Z	Malation	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
A/Z	Paration etylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025
A/Z	Paration metylowy	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

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 09300/ZL/20	Strona: 7
	z dnia 30.06.2020	Stron: 9
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: WODOCIĄGI I KANALIZACJA TURAWA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
46-045 TURAWA, OPOLSKA 43

Miejsce pobierania próbek: Wodociąg Kadłub Turawski, Bierdzany

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

Data dostarczenia próbki: 17.06.2020

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbki bez zastrzeżeń

Numer próbki							07937/01/S/20
Data/godzina pobierania próbki							2020-06-17
Miejsce pobierania próbki / opis							Wodociąg Kadłub Turawski, Bierdzany, stacja paliw / 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	Magnez	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	0.10-5000	7-125***	—	4.82 ±0.77
A/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	<5.0
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
A/Z	Sód	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	1.0-100000	200	ZGODNY	8.86 ±1.59
A/Z	Rtęć	PB-076/08.2019 wyd. VII z dnia 01.08.2019r. Absorpcyjna spektrometria atomowa z techniką amalgamacji	[µg/l]	0.10-500	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	—	1.12 ±0.17
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	0.08 ±0.01
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: 18.06.2020 godz.08.40

Przechowywanie próbki: 24-27 h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 24,0 °C

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki: 18.06.2020 godz.08.40

Przechowywanie próbki: 24-27 h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 24,0 °C

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 09300/ZL/20  z dnia 30.06.2020	Strona: 8  Stron: 9
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

\*\*\* 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.

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

\*\*\* 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.

\*\*\* 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 węglowodorów 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:  $\alpha$ -HCH;  $\beta$ -HCH;  $\gamma$ -HCH (lindan);  $\delta$ -HCH, heksachlorobenzen, heptachlor, epoksyd heptachloru: izomer A; izomer B, endosulfan I, endosulfan II, siarczan endosulfanu, metoksychlor, aldehyd endryny,

- pestycydy fosforoorganiczne: azinfos etylowy, azinfos metylowy, chlorfeninfos, diazinon, dichlorfos, fenitroton, malation, fention, paration metylowy, paration etylowy, chlorpiryfos etylowy, chlorpiryfos metylowy.

\*\*\*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-78/C-04588.03; PN-EN ISO 11969:1999

Data rozpoczęcia badań: 17.06.2020

Data zakończenia badań: 30.06.2020

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

\* S.j. - symbol jakości metody badawczej: A - metoda akredytowana przez PCA, jest zamieszczona w zakresie akredytacji PCA nr AB 418,

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.432-16d/2020 z dnia 28.02.2020r.

Stwierdzenie zgodności przeprowadzono w odniesieniu do:

aktu prawnego Dz.U. 2017 poz. 2294 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Do stwierdzenia zgodności Laboratorium zastosowało zasadę podejmowania decyzji :

dla badań fizykochemicznych wg wytycznych przepisów prawnych wymienionych powyżej, dla badań bakteriologicznych wg wytycznych klienta bez uwzględniania niepewności

Decyzja zgodności/niezgodności badania z wymaganiem wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności.

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

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie



CBIDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 09300/ZL/20  z dnia 30.06.2020	Strona: 9  Stron: 9
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

WYNIKI BADAŃ OD ZEWNĘTRZNEGO DOSTAWCY USŁUG LABORATORYJNYCH:

Parametr	Wynik/Niepewność	Metoda badawcza	Jednostka	Zakres metody	Dopuszczalne wartości	Stwierzenie zgodności
Bromiany	< 2,0	PN-EN ISO 15061:2003	µg/l	2.0-100	10	ZGODNY

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., akredytowane w tym zakresie przez Polskie Centrum Akredytacji, Nr AB 213, objęte zatwierdzeniem PPIS w Katowicach nr NS/HKiŚ/4560/ZL/14-28/2020 obowiązujące do dnia 03.04.2021r.

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\*



## CENTRUM BADAŃ I DOZORU GÓRNICICTWA 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](mailto:cbidgp@cbidgp.pl)  
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Łędziny, 2020.06.30

Załącznik do sprawozdania nr 09300/ZL/20



AB 41B

akredytacja w zakresie badań środowiska naturalnego i środowiska pracy



AB 1348

akredytacja w zakresie badań nieniszczących i mechanicznych



AP 098

akredytacja w zakresie wzorcowania przyrządów pomiarowych wielkości elektrycznych



AK 00B

akredytacja działalności inspekcyjnej urzędów eksploatowanych w podziemnych zakładach górniczych



AC 174

akredytacja w zakresie certyfikacji wyrobów



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 27001  
PN-N 18001

zakresy akredytacji zamieszczone są na stronie [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

WODOCIĄGI I KANALIZACJA TURAWA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
ul. OPOLSKA 43  
46-045 TURAWA

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży to dzień 2020.06.30

adresat x 1  
DZ - a/a x 1