

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 06212/ZL/24

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBS/00944/2023 z dnia 28.12.2023

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2024/00721

**MILANOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SPÓŁKA Z  
OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
05-822 MILANÓWEK, ul. SPACEROWA 4**

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 8.

**Sprawozdanie sporządził:**

mgr Klaudia Bożek Z-ca Kierownika Pracowni Obsługi Klienta

**Sprawozdanie autoryzował:**

**Zatwierdził:**

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

Lędziny, dn. 20.03.2024

Strona 1/8

Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 06212/ZL/24  z dnia 20.03.2024	Strona: 2  Stron: 8
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MILANOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
05-822 MILANÓWEK, SPACEROWA 4

Miejsce pobierania próbek: -

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

Data dostarczenia próbki: 06.03.2024

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							03952/01/S/24
Data/godzina pobierania próbki							2024-03-06 08:40:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Zachodnia, kurek czerpalny na instalacji wody podawanej do sieci ze stacji uzdatniania, woda uzdatniona / 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 ±0.006
A/Z	Azotany	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 IC-CD	[mg/l NO <sub>3</sub> ]	0.50 - 100	50***	ZGODNY	2.7 ±0.4
A/Z	Azotyny	PN-EN ISO 13395:2001 Analiza przepływowa z detekcją spektrofotometryczną	[mg/l NO <sub>2</sub> ]	0.033 - 33	0.50***	ZGODNY	<0.033 <sup>1)</sup> ±0.005
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***	—	0.54 ±0.08
A/Z	Smak	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN <sup>2)</sup>	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 <sup>1)</sup>
A/Z	Zapach	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON <sup>1)</sup>	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1 <sup>1)</sup>
A/Z	pH / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-/°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	7.6/20.3 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[µS/cm]	10 - 150000	2500	ZGODNY	660 ±51
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	1.6 ±0.2

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 06212/ZL/24  z dnia 20.03.2024	Strona: 3  Stron: 8
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MILANOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
05-822 MILANÓWEK, SPACEROWA 4

Miejsce pobierania próbek: -

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

Data dostarczenia próbki: 06.03.2024

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki

Bez zastrzeżeń

Numer próbki							03952/01/S/24
Data/godzina pobierania próbki							2024-03-06 08:40:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Zachodnia, kurek czerpalny na instalacji wody podawanej do sieci ze stacji uzdatniania, woda uzdatniona / 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	Chlorki	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 IC-CD	[mg/l Cl]	1.0-10000	250	ZGODNY	59 ±9
A/Z	Siarczany	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 IC-CD	[mg/l SO <sub>4</sub> ]	1.0-10000	250	ZGODNY	140 ±18
A/Z	Bromiany	PN-EN ISO 15061:2003 IC-CD	[µg/l BrO <sub>3</sub> ]	1.0 - 20	10****	ZGODNY	<1.0 <sup>1)</sup> ±0.2
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l CaCO <sub>3</sub> ]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	327 ±24
A/Z	Cyjanki (Cyjanki ogólne)	PN-EN ISO 14403-2:2012 Analiza przepływowa z detekcją spektrofotometryczną	[µg/l CN]	5.0 - 20000	50	ZGODNY	<5.0 <sup>1)</sup> ±0.7
A/Z	Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 IC-CD	[mg/l F]	0.020-20	1.50	ZGODNY	0.063 ±0.008
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 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
A/Z	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
A/Z	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0**	ZGODNY	0 [0;8]
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 <sup>1)</sup> ±0.003
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 <sup>1)</sup> ±0.003
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 <sup>1)</sup> ±0.003
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 <sup>1)</sup> ±0.003

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 06212/ZL/24  z dnia 20.03.2024	Strona: 4  Stron: 8
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MILANOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
05-822 MILANÓWEK, SPACEROWA 4

Miejsce pobierania próbek: -

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

Data dostarczenia próbki: 06.03.2024

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							03952/01/S/24
Data/godzina pobierania próbki							2024-03-06 08:40:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Zachodnia, kurek czerpalny na instalacji wody podawanej do sieci ze stacji uzdatniania, woda uzdatniona / 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	4,4'-DDE (p,p'-DDE)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.010 <sup>1)</sup> ±0.003
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 <sup>1)</sup> ±0.003
E/Z	Aldehyd endryny	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010 <sup>1)</sup> ±0.003
E/Z	Aldryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010 <sup>1)</sup> ±0.003
E/Z	alfa-Heksachlorocykl oheksan	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 100	0.10	ZGODNY	<0.010 <sup>1)</sup> ±0.003
E/Z	beta-Heksachlorocykl loheksan	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 100	0.10	ZGODNY	<0.010 <sup>1)</sup> ±0.003
E/Z	delta-Heksachlorocykl kloheksan	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010 <sup>1)</sup> ±0.003
E/Z	Dieldryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010 <sup>1)</sup> ±0.003
E/Z	Endosulfan I	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010 <sup>1)</sup> ±0.003
E/Z	Endosulfan II	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010 <sup>1)</sup> ±0.003
E/Z	Endryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.10	ZGODNY	<0.010 <sup>1)</sup> ±0.003
E/Z	Epoksyd heptachloru (Izomer A)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010 <sup>1)</sup> ±0.003
E/Z	Epoksyd heptachloru (Izomer B)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010 <sup>1)</sup> ±0.003
E/Z	Gamma-Heksachlorocykloheksan (lindan)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 100	0.10	ZGODNY	<0.010 <sup>1)</sup> ±0.003
E/Z	Heksachlorobenzen	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010 <sup>1)</sup> ±0.003
E/Z	Heptachlor	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010 <sup>1)</sup> ±0.003

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 06212/ZL/24  z dnia 20.03.2024	Strona: 5  Stron: 8
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MILANOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
05-822 MILANÓWEK, SPACEROWA 4

Miejsce pobierania próbek: -

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

Data dostarczenia próbki: 06.03.2024

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							03952/01/S/24
Data/godzina pobierania próbki							2024-03-06 08:40:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Zachodnia, kurek czerpalny na instalacji wody podawanej do sieci ze stacji uzdatniania, woda uzdatniona / 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	Izodryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.10	ZGODNY	<0.010 <sup>1)</sup> ±0.003
E/Z	Metoksychlor	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010 <sup>1)</sup> ±0.003
E/Z	Pentachlorobenzen	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010 <sup>1)</sup> ±0.003
E/Z	Siarczan endosulfanu	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010 <sup>1)</sup> ±0.003
A/Z	Benzo(a)piren	PN-EN ISO 17993:2005 HPLC-FLD	[µg/l]	0.0020 - 100	0.010	ZGODNY	<0.0020 <sup>1)</sup> ±0.0007
A/Z	Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych	PN-EN ISO 17993:2005 z obliczeń	[µg/l]	> 0.0020	0.10	ZGODNY	<0.0020 <sup>1)</sup> ±0.0007
A/Z	Benzen	PN-ISO 11423-1:2002 HS-GC-FID	[µg/l]	0.25 - 5000	1.0	ZGODNY	<0.25 <sup>1)</sup> ±0.06
A/Z	Epichlorohydryna	PN-EN ISO 15680:2008 P&T-GC-MS	[µg/l]	0.030-1.20	0.10	ZGODNY	<0.030 <sup>1)</sup> ±0.009
E/Z	1,2-dichloroetan	PN-EN ISO 15680:2008 P&T-GC-MS	[µg/l]	0.50-7000	3.0	ZGODNY	<0.50 <sup>1)</sup> ±0.15
E/Z	Bromodichlorometan	PN-EN ISO 15680:2008 P&T-GC-MS	[mg/l]	0.0010-0.25	0.015	ZGODNY	0.0011 ±0.0003
A/Z	Chlorek winylu	PN-EN ISO 15680:2008 P&T-GC-MS	[µg/l]	0.15-25.0	0.50	ZGODNY	<0.15 <sup>1)</sup> ±0.04
E/Z	Chloroform (Trichlorometan)	PN-EN ISO 15680:2008 P&T-GC-MS	[mg/l]	0.00070-5.0	0.030	ZGODNY	<0.00070 <sup>1)</sup> ±0.00021
E/Z	Suma trihalogenometanów (THM)	PN-EN ISO 15680:2008 z obliczeń	[µg/l]	> 0.70	100	ZGODNY	2.0 ±0.6
E/Z	Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	PN-EN ISO 15680:2008 z obliczeń	[µg/l]	>0.30	10	ZGODNY	2.3 ±0.7
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 <sup>1)</sup> ±0.003

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 06212/ZL/24  z dnia 20.03.2024	Strona: 6  Stron: 8
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MILANOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
05-822 MILANÓWEK, SPACEROWA 4

Miejsce pobierania próbek: -

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

Data dostarczenia próbki: 06.03.2024

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							03952/01/S/24
Data/godzina pobierania próbki							2024-03-06 08:40:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Zachodnia, kurek czerpalny na instalacji wody podawanej do sieci ze stacji uzdatniania, woda uzdatniona / 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	Suma pestycydów	PN-EN ISO 6468:2002 z obliczeń	[µg/l]	>0.010	0.50	ZGODNY	<0.010 <sup>1)</sup> ±0.003
E/Z	Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	21 ±4
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 <sup>1)</sup> ±0.2
A/Z	Arsen	PN-EN ISO 11969:1999 HG-AAS	[µg/l]	1-5000	10	ZGODNY	<1.0 <sup>1)</sup> ±0.3
E/Z	Bor	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	0.050-50.0	1.0	ZGODNY	<0.050 <sup>1)</sup> ±0.008
E/Z	Chrom	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.00-500000	50	ZGODNY	<5.00 <sup>1)</sup> ±0.90
E/Z	Glin (aluminium)	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	50-50000	200	ZGODNY	<50 <sup>1)</sup> ±10
E/Z	Kadm	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	0.20-10.0	5.0	ZGODNY	<0.20 <sup>1)</sup> ±0.04
E/Z	Magnez	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	0.10-5000	7-125***	—	6.10 ±1.20
E/Z	Mangan	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.0-100000	50	ZGODNY	<5.0 <sup>1)</sup> ±1.2
E/Z	Miedź	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	0.0050-100	2.0	ZGODNY	<0.0050 <sup>1)</sup> ±0.0010
E/Z	Nikiel	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	5.00-100000	20	ZGODNY	<5.00 <sup>1)</sup> ±0.60
E/Z	Ołów	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[µg/l]	2.00-50.0	10	ZGODNY	<2.00 <sup>1)</sup> ±0.44
A/Z	Selen	PN-ISO 9965:2001 HG-AAS	[µg/l]	5.00-200	10	ZGODNY	<5.00 <sup>1)</sup> ±1.10
E/Z	Sód	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	1.0-100000	200	ZGODNY	32 ±5
E/Z	Srebro	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	[mg/l]	0.0010-50.0	0.010	ZGODNY	<0.0010 <sup>1)</sup> ±0.0002

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 06212/ZL/24  z dnia 20.03.2024	Strona: 7  Stron: 8
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MILANOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
05-822 MILANÓWEK, SPACEROWA 4

Miejsce pobierania próbki: -

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

Data dostarczenia próbki: 06.03.2024

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

Numer próbki							03952/01/S/24
Data/godzina pobierania próbki							2024-03-06 08:40:00
Miejsce pobierania próbki / opis							SUW Zachodnia, kurek czerpalny na instalacji wody podawanej do sieci ze stacji uzdatniania, woda uzdatniona / 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	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 <sup>1)</sup>  ±0.02
A/Z	Chlor wolny (T)	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	0.03-10.0	0.3	ZGODNY	0.03  ±0.01
A/Z	Chloraminy (T)	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l]	0.03-5.0	0.5	ZGODNY	<0.03 <sup>1)</sup>  ±0.01

Oznaczenie Smak wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki: 07.03.2023 godz. 9:40

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 21.5°C

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki: 07.03.2023 godz. 9:40

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 21.5°C

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 06212/ZL/24  z dnia 20.03.2024	Strona: 8  Stron: 8
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

\*\*\* Azotany - Warunek : [azotany]/50+[azotyny]/3 < 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 : [azotany]/50+[azotyny]/3 < 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.

\*\*\* 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)perylen, indeno(1,2,3-c,d)piren.

W sumowaniu składowa wyników poniżej zakresu oznaczalności traktowana jest jako „0”

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).

\*\*\*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.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Dokumenty wycofane bez zastąpienia: PN-EN ISO 11969:1999

Data rozpoczęcia badań: 06.03.2024

Data zakończenia badań: 15.03.2024

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

Dla rezultatów badania (przedstawionych jako > lub < ) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody 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 CBiD,

Z – Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIŚ w Tychach dla CBiD nr NS-HK.9011.4.5.2024 26/NS/HK/24 z dnia 19.02.2024r.

1) < - rezultat badania poniżej zakresu pomiarowego (nie dotyczy wartości progowej smaku i zapachu)

W przypadku wyniku "nie wykryto" poziom wykrywalności metody wynosi trzy mikroorganizmy w badanej próbce analitycznej zgodnie z rozkładem Poissona.

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 :

wg wytycznych ILAC-G8:09/2019: binarne -zasada prostej akceptacji ( pkt 4.2.1). Opis metod dostępny na stronie internetowej www.cbid.pl w zakładce "do pobrania".

Decyzja zgodności/niezgodności badania z wymaganiami wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności. Stwierdzenie zgodności realizowane w odniesieniu do rezultatów przeprowadzono w ramach opinii i interpretacji. Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od klienta i mogą mieć wpływ na ważność wyników.

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\*

Lędziny, 2024.03.20

Załącznik do sprawozdania nr 06212/ZL/24

**MILANOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO  
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SPÓŁKA Z  
OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
ul. SPACEROWA 4  
05-822 MILANÓWEK**

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży  
to dzień 2024.03.20

adresat x 1  
SN - a/a x 1