SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 14473/ZL/25

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. 153/CRU/2024; (CBS/00148/2024) z dnia 28.02.2024
Nr zlecenia wg CBiD: 04/2025/00063

REJONOWE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W TYCHACH SPÓŁKA AKCYJNA
43-100 TYCHY, ul. SADOWA 4

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 10.

Sprawozdanie sporządził:
Beata Rusek Specjalista ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Sprawozdanie autoryzował:
Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Magdalena Śmigiel Kierownik ds. jakości

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Katarzyna Ostrowska Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i Biologicznych

Zatwierdził:
mgr Monika Mroczka Z-ca Dyrektora Ośrodka ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Lędziny, dn. 27.05.2025

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

PCA Polskie Centrum Akredytacji BADANIA AB 418

NIP PL6460008992
BDO 000011415
KRS 0000067459 SR Katowice-Wschód
Kapitał Zakładowy: 3.700.000zł

Centrum Badań i Dozoru sp. z o.o.
Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
43-143 Lędziny, ul. Lędzińska 8
tel.: 32-32 42 200; fax.: 32-32 42 205
e-mail: obs@cbid.pl
www.cbid.pl

Nazwa klienta: REJONOWE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W TYCHACH SPÓŁKA AKCYJNA
43-100 TYCHY, SADOWA 4

Miejsce pobierania próbek: -

Próbki pobrał: Górecki Krzysztof wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j*- A/Z), PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbek: 19.05.2025

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

						Numer próbki	**09798/01/S/25**
						Data/godzina pobierania próbki	2025-05-19
						Miejsce pobierania próbki / opis	**Bojszowy, ul. Pancerniaków/ Brzozowa/ 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_4]	0.040 - 2576	0.50	ZGODNY	<0.040[1)] ±0.006
A/Z	Azotany	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 IC-CD	[mg/l NO_3]	0.50 - 100	50***	ZGODNY	3.1 ±0.4
A/Z	Azotyny	PN-EN ISO 13395:2001 Analiza przepływowa z detekcją spektrofotometryczną	[mg/l NO_2]	0.033 - 33	0.50***	ZGODNY	<0.033[1)] ±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***	—	0.32 ±0.04
A/Z	Smak	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TFN[2)]	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1[1)]
A/Z	Zapach	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna-parzysta wyboru niewymuszonego	TON[1)]	1-8	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	—	<1[1)]
A/Z	Chlorany	PN-EN ISO 10304-4:2022-08 IC-CD	[mg/l ClO3]	0.010 - 1.0	-	—	<0.010[1)] ±0.001
A/Z	Chloryny	PN-EN ISO 10304-4:2022-08 IC-CD	[mg/l ClO2]	0.010 - 1.0	-	—	<0.010[1)] ±0.002
A/Z	Suma chloranów i chlorynów	PN-EN ISO 10304-4:2022-08 z obliczeń	[mg/l]	>0.010	0.7	ZGODNY	<0.010[1)] ±0.002

Nazwa klienta: REJONOWE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W TYCHACH SPÓŁKA AKCYJNA
43-100 TYCHY, SADOWA 4

Miejsce pobierania próbek: -

Próbki pobrał: Górecki Krzysztof wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j*- A/Z), PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbek: 19.05.2025

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

						Numer próbki	**09798/01/S/25**
						Data/godzina pobierania próbki	2025-05-19
						Miejsce pobierania próbki / opis	**Bojszowy, ul. Pancerniaków/ Brzozowa/ 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	pH / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-/°C	2.0 - 12.0	6.5-9.5***	ZGODNY	7.7/21.8 ±0.2
A/Z	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 Konduktometrycznie	[µS/cm]	10 - 150000	2500	ZGODNY	240 ±19
A/Z	Indeks nadmanganianowy (Utlenialność z KMnO4)	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O_2]	0.50 - 20.0	5	ZGODNY	1.3 ±0.1
A/Z	Chlorki	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 IC-CD	[mg/l Cl]	1.0-10000	250	ZGODNY	13 ±2
A/Z	Siarczany	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 IC-CD	[mg/l SO_4]	1.0-10000	250	ZGODNY	15 ±2
A/Z	Bromiany	PN-EN ISO 15061:2003 IC-CD	[µg//l BrO3]	1.0 - 20	10****	ZGODNY	<1.0[1)] ±0.2
A/Z	Twardość (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 Miareczkowo	[mg/l $CaCO_3$]	10.0-28000	60 - 500***	ZGODNY	115 ±8
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[1)] ±0.7
A/Z	Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 IC-CD	[mg/l F]	0.020-30	1.50	ZGODNY	0.059 ±0.007
A/Z	Liczba Clostridium perfringens	PN-EN ISO 14189:2016-10 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0***	ZGODNY	0 [0;8]
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]

Nazwa klienta: REJONOWE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W TYCHACH SPÓŁKA AKCYJNA
43-100 TYCHY, SADOWA 4

Miejsce pobierania próbek: -

Próbki pobrał: Górecki Krzysztof wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j*- A/Z), PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbek: 19.05.2025

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

						Numer próbki	**09798/01/S/25**
						Data/godzina pobierania próbki	2025-05-19
						Miejsce pobierania próbki / opis	**Bojszowy, ul. Pancerniaków/ Brzozowa/ 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'-DDD (o,p'-DDD)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.010[1)] ±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[1)] ±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[1)] ±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[1)] ±0.003
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[1)] ±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[1)] ±0.003
E/Z	Aldehyd endryny	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010[1)] ±0.003
E/Z	Aldryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010[1)] ±0.003
E/Z	alfa-Heksachlorocykloheksan	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 100	0.10	ZGODNY	<0.010[1)] ±0.003
E/Z	beta-Heksachlorocykloheksan	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 100	0.10	ZGODNY	<0.010[1)] ±0.003
E/Z	delta-Heksachlorocykloheksan	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010[1)] ±0.003
E/Z	Dieldryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010[1)] ±0.003
E/Z	Endosulfan I	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010[1)] ±0.003
E/Z	Endosulfan II	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010[1)] ±0.003
E/Z	Endryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.10	ZGODNY	<0.010[1)] ±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[1)] ±0.003

Nazwa klienta: REJONOWE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W TYCHACH SPÓŁKA AKCYJNA
43-100 TYCHY, SADOWA 4

Miejsce pobierania próbek: -

Próbki pobrał: Górecki Krzysztof wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j*- A/Z), PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbek: 19.05.2025

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

						Numer próbki	**09798/01/S/25**
						Data/godzina pobierania próbki	2025-05-19
						Miejsce pobierania próbki / opis	**Bojszowy, ul. Pancerniaków/ Brzozowa/ 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	Epoksyd heptachloru (Izomer B)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010 1) ±0.003
E/Z	Gamma-Heksachlor ocykloheksan (lindan)	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010 - 100	0.10	ZGODNY	<0.010 1) ±0.003
E/Z	Heksachlorobenzen	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010 1) ±0.003
E/Z	Heptachlor	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.030	ZGODNY	<0.010 1) ±0.003
E/Z	Izodryna	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-1.00	0.10	ZGODNY	<0.010 1) ±0.003
E/Z	Metoksychlor	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010 1) ±0.003
E/Z	Pentachlorobenzen	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010 1) ±0.003
E/Z	Siarczan endosulfanu	PN-EN ISO 6468:2002 GC-ECD	[µg/l]	0.010-100	0.10	ZGODNY	<0.010 1) ±0.003
A/Z	Benzo(a)piren	PN-EN ISO 17993:2005 HPLC-FLD	[µg/l]	0.0020 - 100	0.010	ZGODNY	<0.0020 1) ±0.0007
A/Z	Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych	PN-EN ISO 17993:2005 z obliczeń	[µg/l]	> 0.0020	0.10	ZGODNY	<0.0020 1) ±0.0007
A/Z	Benzen	PN-ISO 11423-1:2002 HS-GC-FID	[µg/l]	0.25 - 5000	1.0	ZGODNY	<0.25 1) ±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 1) ±0.009
E/Z	1,2-dichloroetan	PN-EN ISO 15680:2008 P&T-GC-MS	[µg/l]	0.50-500	3.0	ZGODNY	<0.50 1) ±0.15
E/Z	Bromodichlorometan	PN-EN ISO 15680:2008 P&T-GC-MS	[mg/l]	0.0010-0.25	0.015	ZGODNY	0.0025 ±0.0008
A/Z	Chlorek winylu	PN-EN ISO 15680:2008 P&T-GC-MS	[µg/l]	0.15-25.0	0.50	ZGODNY	<0.15 1) ±0.04

Nazwa klienta: REJONOWE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W TYCHACH SPÓŁKA AKCYJNA
43-100 TYCHY, SADOWA 4

Miejsce pobierania próbek: -

Próbki pobrał: Górecki Krzysztof wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j*- A/Z), PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbek: 19.05.2025

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

						Numer próbki	**09798/01/S/25**
						Data/godzina pobierania próbki	2025-05-19
						Miejsce pobierania próbki / opis	**Bojszowy, ul. Pancerniaków/ Brzozowa/ 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	Chloroform (Trichlorometan)	PN-EN ISO 15680:2008 P&T-GC-MS	[mg/l]	0.00070-0.50	0.030	ZGODNY	0.013 ±0.004
E/Z	Suma trihalogenometanów (THM)	PN-EN ISO 15680:2008 z obliczeń	[µg/l]	> 0.70	100	ZGODNY	18 ±5
E/Z	Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	PN-EN ISO 15680:2008 z obliczeń	[µg/l]	>0.30	10	ZGODNY	<0.30 1) ±0.09
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 1) ±0.003
E/Z	Suma pestycydów	PB-204/08.2021 wyd. I z dnia 02.08.2021r.; PN-EN 12918:2004; PN-EN ISO 11369:2002; PN-EN ISO 6468:2002 z obliczeń	[µg/l]	>0.010	0.50	ZGODNY	<0.010 1) ±0.003
E/Z	Azinfos etylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 1) ±0.008
E/Z	Azinfos metylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 1) ±0.008
E/Z	Bromofos metylowy (bromofos)	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 1) ±0.008
E/Z	Chlorfenwinfos	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 1) ±0.008
E/Z	Chlorpiryfos etylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 1) ±0.008
E/Z	Chlorpiryfos metylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 1) ±0.008
E/Z	Diazynon	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 1) ±0.008
E/Z	Dichlorfos	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 1) ±0.008
E/Z	Dimetoat	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 1) ±0.008
E/Z	Fenitrotion	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025 1) ±0.008

Nazwa klienta: REJONOWE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W TYCHACH SPÓŁKA AKCYJNA
43-100 TYCHY, SADOWA 4

Miejsce pobierania próbek: -

Próbki pobrał: Górecki Krzysztof wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j*- A/Z), PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbek: 19.05.2025

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

						Numer próbki	**09798/01/S/25**
						Data/godzina pobierania próbki	2025-05-19
						Miejsce pobierania próbki / opis	**Bojszowy, ul. Pancerniaków/ Brzozowa/ 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	Fention	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025[1)] ±0.008
E/Z	Malation	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025[1)] ±0.008
E/Z	Paration etylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025[1)] ±0.008
E/Z	Paration metylowy	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025[1)] ±0.008
E/Z	Propetamfos	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025[1)] ±0.008
E/Z	Triazofos	PN-EN 12918:2004 GC-MS	[µg/l]	0.025 - 1.00	0.10	ZGODNY	<0.025[1)] ±0.008
A/Z	Żelazo	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS	[µg/l]	10 - 500000	200	ZGODNY	<10[1)] ±2
A/Z	Antymon	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS	[µg/l]	0.10-5000	5.0	ZGODNY	<0.10[1)] ±0.02
A/Z	Arsen	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS	[µg/l]	1.0-5000	10	ZGODNY	<1.0[1)] ±0.2
A/Z	Bor	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS	[mg/l]	0.010-100.0	1.0	ZGODNY	<0.010[1)] ±0.002
A/Z	Chrom	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS	[µg/l]	1.0-5000	50	ZGODNY	<1.0[1)] ±0.2
A/Z	Glin	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS	[µg/l]	10-100000	200	ZGODNY	<10[1)] ±2
A/Z	Kadm	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS	[µg/l]	0.05-10.0	5.0	ZGODNY	<0.05[1)] ±0.01
A/Z	Magnez	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS	[mg/l]	0.50-5000	7-125***	—	4.13 ±1.00
A/Z	Mangan	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS	[µg/l]	1.0-100000	50	ZGODNY	<1.0[1)] ±0.2

Nazwa klienta: REJONOWE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W TYCHACH SPÓŁKA AKCYJNA
43-100 TYCHY, SADOWA 4

Miejsce pobierania próbek: -

Próbki pobrał: Górecki Krzysztof wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j*- A/Z), PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j*- A/Z)

Data dostarczenia próbek: 19.05.2025

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

						Numer próbki	**09798/01/S/25**
						Data/godzina pobierania próbki	2025-05-19
						Miejsce pobierania próbki / opis	**Bojszowy, ul. Pancerniaków/ Brzozowa/ 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	Miedź	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS	[mg/l]	0.0010-5.00	2.0	ZGODNY	<0.0010 1) ±0.0002
A/Z	Nikiel	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS	[µg/l]	1.0-5000	20	ZGODNY	<1.0 1) ±0.2
A/Z	Ołów	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS	[µg/l]	0.1-5000	10	ZGODNY	<0.1 1) ±0.02
A/Z	Selen	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS	[µg/l]	1.0-5000	10	ZGODNY	<1.0 1) ±0.2
A/Z	Sód	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS	[mg/l]	0.50-100000	200	ZGODNY	12.9 ±3.2
A/Z	Srebro	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS	[mg/l]	0.0010-50.0	0.010	ZGODNY	<0.0010 1) ±0.0002
A/Z	Rtęć	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS	[µg/l]	0.10-500	1	ZGODNY	<0.10 1) ±0.02
A/Z	Ogólny węgiel organiczny	PN-EN 1484:1999 Wysokotemperaturowe spalanie z detekcją IR	[mg/l C]	1.0-1000	bez nieprawidłowych zmian	—	2.93 ±0.59
A/Z	Ozon (T)	PB-178/08.2019 wyd. III z dnia 20.08.2019r. Spektrofotometryczna	[mg/l O_3]	0.02 - 2.0	0.05	ZGODNY	<0.02 1) ±0.01
A/Z	Chlor wolny (T)	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl_2]	0.03-10.0	0.3	ZGODNY	<0.03 1) ±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 1) ±0.01

Oznaczenie Smak wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 20.05.2025 godz. 08:20
Przechowywanie próbki do 72 h
Temperatura badań: 22,3°C
Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 20.05.2025 godz. 08:20
Przechowywanie próbki do 72 h
Temperatura badań: 22,3°C
Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

*** Azotany - Warunek : [azotany]/50+[azotyny]/3 < lub równe 1, gdzie warości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO3) i azotynów (NO2) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0.10 mg/l.

*** Azotany - Warunek : [azotany]/50+[azotyny]/3 < lub równe 1, gdzie warości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO3) i azotynów (NO2) 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[2)] - 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 [1)]- 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.

Suma chloranów i chlorynów - w sumowaniu składowa wyników poniżej zakresu oznaczalności traktowana jest jako wartość „0”

*** 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 mikrorganizmów nie przekraczała:

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

**Dopuszcza się pojedyńcze 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 wartość „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).

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, cis-chlordan, trans-chlordan, alachlor, trifluralina.
- pestycydy fosforoorganiczne: azinfos etylowy, azinfos metylowy, chlorfenwinfos, diazinon, dichlorfos, fenitrotion, malation, fention, paration metylowy, paration etylowy, chlorpiryfos etylowy, chlorpiryfos metylowy, bromofos metylowy (bromofos), dimetoat, propetamfos, triazofos.
- pestycydy azotoorganiczne: atrazyna, symazyna.

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

***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 uzupełniana minimalnej zawartości.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Data rozpoczęcia badań: 19.05.2025
Data zakończenia badań: 22.05.2025

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 PPIS w Tychach dla CBiD nr NS-HK.9011.4.6.2025 29/NS/HK/25 z dnia 17.02.2025r.

[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 wymaganiem 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