

## **SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 35581/ZL/25**

wykonanych zgodnie ze zleceniem nr - z dnia 14.02.2025

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2025/01099

**ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH - TWORÓG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
42-690 TWORÓG, ul. ZAMKOWA 16**

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 11.

**Sprawozdanie sporządził:**

Beata Rusek Specjalista ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

**Sprawozdanie autoryzował:**

**Zatwierdził:**

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

Lędziny, dn. 06.12.2025

Strona 1/11

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

|                                                        |                                                                 |                            |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| CBiD sp. z o.o.                                        | Sprawozdanie z badań<br>Nr 35581/ZL/25<br><br>z dnia 06.12.2025 | Strona: 2<br><br>Stron: 11 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. |                                                                 |                            |

Nazwa klienta:

ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH - TWORÓG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
42-690 TWORÓG, ZAMKOWA 16

Miejsce pobierania próbek:

-

Próbki pobrat:

Haśnik Łukasz  
wg PN-EN ISO  
19458:2007 (S.j\*- A/Z),  
PN-ISO 5667-5:2017-10  
(S.j\*- A/Z)

Data dostarczenia próbek:

19.11.2025

Próbki dostarczył:

Pracownik CBiD

Stan próbek:

Bez zastrzeżeń

|                                  |                               |                                                                                   |                          |                                   |                                                                                                                         |                           |                                                                                         |
|----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Numer próbki                     |                               |                                                                                   |                          |                                   |                                                                                                                         |                           | 24357/04/S/25                                                                           |
| Data/godzina pobierania próbki   |                               |                                                                                   |                          |                                   |                                                                                                                         |                           | 2025-11-19 11:10:00                                                                     |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                               |                                                                                   |                          |                                   |                                                                                                                         |                           | Mikołeska ul. Wiejska 13- sklep spożywczy<br>(kran w kuchni)/ woda z sieci wodociągowej |
| Rodzaj próbki                    |                               |                                                                                   |                          |                                   |                                                                                                                         |                           | WODA                                                                                    |
| S.j.*                            | Parametr                      | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia                                             | Jednostka                | Zakres<br>wykonania<br>oznaczenia | Dopuszczalne<br>wartości                                                                                                | Stwierdzenie<br>zgodności | Wyniki badań / Niepewność                                                               |
| A/Z                              | Jon amonu                     | PN-EN ISO 11732:2007<br>Analiza przepływowa z<br>detekcją<br>spektrofotometryczną | [mg/l NH <sub>4</sub> ]  | 0.040 - 2576                      | 0.50                                                                                                                    | ZGODNY                    | <0.040 <sup>1)</sup><br>±0.006                                                          |
| A/Z                              | Azotany                       | PN-EN ISO<br>10304-1:2009+AC:2012<br>IC-CD                                        | [mg/l NO <sub>3</sub> ]  | 0.50 - 100                        | 50***                                                                                                                   | ZGODNY                    | <0.50 <sup>1)</sup><br>±0.07                                                            |
| A/Z                              | Azotyny                       | PN-EN ISO 13395:2001<br>Analiza przepływowa z<br>detekcją<br>spektrofotometryczną | [mg/l NO <sub>2</sub> ]  | 0.033 - 33                        | 0.50***                                                                                                                 | ZGODNY                    | <0.033 <sup>1)</sup><br>±0.005                                                          |
| A/Z                              | Barwa                         | PB-129/08.2019 wyd. III z<br>dnia 01.08.2019r.<br>Spektrofotometryczna            | [mg/l Pt]                | 5 - 1500                          | akceptowalny<br>przez<br>konsumentów i<br>bez<br>nieprawidłowych<br>zmian***                                            | —                         | 5<br>±1                                                                                 |
| A/Z                              | Mętność                       | PN-EN ISO<br>7027-1:2016-09<br>Nefelometrycznie                                   | [NTU]                    | 0.15-100                          | Akceptowalna<br>przez<br>konsumentów i<br>bez<br>nieprawidłowych<br>zmian. Zalecany<br>zakres wartości do<br>1.0 NTU*** | —                         | 0.48<br>±0.07                                                                           |
| A/Z                              | Smak                          | PN-EN 1622:2006<br>Metoda<br>organoleptyczna-parzysta<br>wyboru niewymuszonego    | TFN <sup>2)</sup>        | 1-8                               | akceptowalny<br>przez<br>konsumentów i<br>bez<br>nieprawidłowych<br>zmian                                               | —                         | <1 <sup>1)</sup>                                                                        |
| A/Z                              | Zapach                        | PN-EN 1622:2006<br>Metoda<br>organoleptyczna-parzysta<br>wyboru niewymuszonego    | TON <sup>1)</sup>        | 1-8                               | akceptowalny<br>przez<br>konsumentów i<br>bez<br>nieprawidłowych<br>zmian                                               | —                         | <1 <sup>1)</sup>                                                                        |
| A/Z                              | Chlorany                      | PN-EN ISO<br>10304-4:2022-08<br>IC-CD                                             | [mg/l ClO <sub>3</sub> ] | 0.010 - 1.0                       | -                                                                                                                       | —                         | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.001                                                          |
| A/Z                              | Chloryny                      | PN-EN ISO<br>10304-4:2022-08<br>IC-CD                                             | [mg/l ClO <sub>2</sub> ] | 0.010 - 1.0                       | -                                                                                                                       | —                         | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.002                                                          |
| A/Z                              | Suma chloranów i<br>chlorynów | PN-EN ISO<br>10304-4:2022-08<br>z obliczeń                                        | [mg/l]                   | >0.010                            | 0.7                                                                                                                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.002                                                          |

Nazwa klienta:

ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH - TWORÓG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
42-690 TWORÓG, ZAMKOWA 16

Miejsce pobierania próbek:

-

Próbki pobrat:

Haśnik Łukasz  
wg PN-EN ISO  
19458:2007 (S.j\*- A/Z),  
PN-ISO 5667-5:2017-10  
(S.j\*- A/Z)

Data dostarczenia próbek:

19.11.2025

Próbki dostarczył:

Pracownik CBIID

Stan próbek:

Bez zastrzeżeń

| Numer próbki                     |                                                                                             |                                                                                     |                          |                                   |                                    |                           | 24357/04/S/25                                                                           |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                                                                             |                                                                                     |                          |                                   |                                    |                           | 2025-11-19 11:10:00                                                                     |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                                                                             |                                                                                     |                          |                                   |                                    |                           | Mikołeska ul. Wiejska 13- sklep spożywczy<br>(kran w kuchni)/ woda z sieci wodociągowej |
| Rodzaj próbki                    |                                                                                             |                                                                                     |                          |                                   |                                    |                           | WODA                                                                                    |
| S.j.*                            | Parametr                                                                                    | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia                                               | Jednostka                | Zakres<br>wykonania<br>oznaczenia | Dopuszczalne<br>wartości           | Stwierdzenie<br>zgodności | Wyniki badań / Niepewność                                                               |
| A/Z                              | pH / temp. pomiaru                                                                          | PN-EN ISO 10523:2012<br>Potencjometryczna                                           | -/°C                     | 2.0 - 12.0                        | 6.5-9.5***                         | ZGODNY                    | 7.5/23.1<br>±0.2                                                                        |
| A/Z                              | Przewodność<br>elektryczna właściwa                                                         | PN-EN 27888:1999<br>Konduktometryczna                                               | [µS/cm]                  | 10 - 150000                       | 2500                               | ZGODNY                    | 330<br>±26                                                                              |
| A/Z                              | Indeks<br>nadmanganianowy<br>(Utlężalność z<br>KMnO4)                                       | PN-EN ISO 8467:2001<br>Miareczkowo                                                  | [mg/l O <sub>2</sub> ]   | 0.50 - 20.0                       | 5                                  | ZGODNY                    | 0.86<br>±0.09                                                                           |
| A/Z                              | Chlorki                                                                                     | PN-EN ISO<br>10304-1:2009+AC:2012<br>IC-CD                                          | [mg/l Cl]                | 1.0-10000                         | 250                                | ZGODNY                    | 1.7<br>±0.3                                                                             |
| A/Z                              | Siarczany                                                                                   | PN-EN ISO<br>10304-1:2009+AC:2012<br>IC-CD                                          | [mg/l SO <sub>4</sub> ]  | 1.0-10000                         | 250                                | ZGODNY                    | 5.7<br>±0.7                                                                             |
| A/Z                              | Bromiany                                                                                    | PN-EN ISO 15061:2003<br>IC-CD                                                       | [µg/l BrO <sub>3</sub> ] | 1.0 - 20                          | 10****                             | ZGODNY                    | <1.0 <sup>1)</sup><br>±0.2                                                              |
| A/Z                              | Cyjanki (Cyjanki<br>ogólne)                                                                 | PN-EN ISO 14403-2:2012<br>Analiza przepływowa z<br>detekcją<br>spektrofotometryczną | [µg/l CN]                | 5.0 - 20000                       | 50                                 | ZGODNY                    | <5.0 <sup>1)</sup><br>±0.7                                                              |
| A/Z                              | Fluorki                                                                                     | PN-EN ISO<br>10304-1:2009+AC:2012<br>IC-CD                                          | [mg/l F]                 | 0.020-30                          | 1.50                               | ZGODNY                    | 0.077<br>±0.009                                                                         |
| A/Z                              | Liczba Clostridium<br>perfringens                                                           | PN-EN ISO 14189:2016-10<br>Filtracja membranowa                                     | [j.t.k./100ml]           | -                                 | 0***                               | ZGODNY                    | 0<br>[0;8]                                                                              |
| A/Z                              | Ogólna liczba<br>mikroorganizmów w<br>22±2°C po 72h na<br>agarze z ekstraktem<br>drożdżowym | PN-EN ISO 6222:2004<br>Posiew wgłębny                                               | [j.t.k./1ml]             | -                                 | bez<br>nieprawidłowych<br>zmian*** | —                         | 95<br>[72;120]                                                                          |
| A/Z                              | Liczba Enterokoków<br>kałowych                                                              | PN-EN ISO 7899-2:2004<br>Filtracja membranowa                                       | [j.t.k./100ml]           | -                                 | 0                                  | ZGODNY                    | 0<br>[0;8]                                                                              |
| A/Z                              | Liczba bakterii<br>Escherichia coli                                                         | PN-EN ISO<br>9308-1:2014-12<br>+A1:2017-04<br>Filtracja membranowa                  | [j.t.k./100ml]           | -                                 | 0                                  | ZGODNY                    | 0<br>[0;8]                                                                              |
| A/Z                              | Liczba bakterii grupy<br>coli                                                               | PN-EN ISO<br>9308-1:2014-12<br>+A1:2017-04<br>Filtracja membranowa                  | [j.t.k./100ml]           | -                                 | 0**                                | ZGODNY                    | 0<br>[0;8]                                                                              |

|                            |                                                                                                           |                    |                                                                                            |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa klienta:             | ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH - TWORÓG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ<br>ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ<br>42-690 TWORÓG, ZAMKOWA 16 |                    |                                                                                            |
| Miejsce pobierania próbek: | -                                                                                                         | Próbki pobrat:     | Haśnik Łukasz<br>wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j*- A/Z),<br>PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j*- A/Z) |
| Data dostarczenia próbek:  | 19.11.2025                                                                                                | Próbki dostarczył: | Pracownik CBiD                                                                             |
| Stan próbek:               | Bez zastrzeżeń                                                                                            |                    |                                                                                            |

| Numer próbki                     |                                    |                                       |           |                                   |                          |                           | 24357/04/S/25                                                                           |
|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|-----------|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                    |                                       |           |                                   |                          |                           | 2025-11-19 11:10:00                                                                     |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                    |                                       |           |                                   |                          |                           | Mikołeska ul. Wiejska 13- sklep spożywczy<br>(kran w kuchni)/ woda z sieci wodociągowej |
| Rodzaj próbki                    |                                    |                                       |           |                                   |                          |                           | WODA                                                                                    |
| S.j.*                            | Parametr                           | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia | Jednostka | Zakres<br>wykonania<br>oznaczenia | Dopuszczalne<br>wartości | Stwierdzenie<br>zgodności | Wyniki badań / Niepewność                                                               |
| E/Z                              | 2,4'-DDD (o,p'-DDD)                | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | 2,4'-DDE (o,p'-DDE)                | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | 2,4'-DDT (o,p'-DDT)                | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | 4,4'-DDD (p,p'-DDD)                | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | 4,4'-DDE (p,p'-DDE)                | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | 4,4'-DDT (p,p'-DDT)                | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | Alachlor                           | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010-1.00                        | 0.030                    | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | Aldehyd endryny                    | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010-100                         | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | Aldryna                            | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010-1.00                        | 0.030                    | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | alfa-Heksachlorocykl<br>oheksan    | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010 - 100                       | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | beta-Heksachlorocykl<br>loheksan   | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010 - 100                       | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | cis-Chlordan                       | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010 - 100                       | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | delta-Heksachlorocykl<br>kloheksan | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010-100                         | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | Dieldryna                          | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010-1.00                        | 0.030                    | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | Endosulfan I                       | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010-100                         | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | Endosulfan II                      | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010-100                         | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |

|                            |                                                                                                           |                    |                                                                                            |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa klienta:             | ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH - TWORÓG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ<br>ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ<br>42-690 TWORÓG, ZAMKOWA 16 |                    |                                                                                            |
| Miejsce pobierania próbek: | -                                                                                                         | Próbki pobrał:     | Haśnik Łukasz<br>wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j*- A/Z),<br>PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j*- A/Z) |
| Data dostarczenia próbek:  | 19.11.2025                                                                                                | Próbki dostarczył: | Pracownik CBiD                                                                             |
| Stan próbek:               | Bez zastrzeżeń                                                                                            |                    |                                                                                            |

| Numer próbki                     |                                                               |                                       |           |                                   |                          |                           | 24357/04/S/25                                                                           |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                                               |                                       |           |                                   |                          |                           | 2025-11-19 11:10:00                                                                     |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                                               |                                       |           |                                   |                          |                           | Mikołeska ul. Wiejska 13- sklep spożywczy<br>(kran w kuchni)/ woda z sieci wodociągowej |
| Rodzaj próbki                    |                                                               |                                       |           |                                   |                          |                           | WODA                                                                                    |
| S.j.*                            | Parametr                                                      | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia | Jednostka | Zakres<br>wykonania<br>oznaczenia | Dopuszczalne<br>wartości | Stwierdzenie<br>zgodności | Wyniki badań / Niepewność                                                               |
| E/Z                              | Endryna                                                       | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010-1.00                        | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | Epoksyd heptachloru<br>(Izomer A)                             | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010-1.00                        | 0.030                    | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | Epoksyd heptachloru<br>(Izomer B)                             | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010-1.00                        | 0.030                    | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | Gamma-Heksachlor<br>ocykloheksan<br>(lindan)                  | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010 - 100                       | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | Heksachlorobenzen                                             | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010-100                         | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | Heptachlor                                                    | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010-1.00                        | 0.030                    | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | Izodryna                                                      | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010-1.00                        | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | Metoksychlor                                                  | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010-100                         | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | Pentachlorobenzen                                             | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010-100                         | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | Siarczan<br>endosulfanu                                       | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010-100                         | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | trans-Chlordan                                                | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010 - 100                       | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | Trifluralina                                                  | PN-EN ISO 6468:2002<br>GC-ECD         | [µg/l]    | 0.010-1.00                        | 0.030                    | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| A/Z                              | Benzo(a)piren                                                 | PN-EN ISO 17993:2005<br>HPLC-FLD      | [µg/l]    | 0.0020 - 100                      | 0.010                    | ZGODNY                    | <0.0020 <sup>1)</sup><br>±0.0007                                                        |
| A/Z                              | Suma<br>wielopierścieniowych<br>węglowodorów<br>aromatycznych | PN-EN ISO 17993:2005<br>z obliczeń    | [µg/l]    | > 0.0020                          | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.0020 <sup>1)</sup><br>±0.0007                                                        |
| A/Z                              | Benzen                                                        | PN-ISO 11423-1:2002<br>HS-GC-FID      | [µg/l]    | 0.25 - 5000                       | 1.0                      | ZGODNY                    | <0.25 <sup>1)</sup><br>±0.06                                                            |

Nazwa klienta:

ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH - TWORÓG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
42-690 TWORÓG, ZAMKOWA 16

Miejsce pobierania próbek:

-

Próbki pobrat:

Hańnik Łukasz  
wg PN-EN ISO  
19458:2007 (S.j\*- A/Z),  
PN-ISO 5667-5:2017-10  
(S.j\*- A/Z)

Data dostarczenia próbek:

19.11.2025

Próbki dostarczył:

Pracownik CBiD

Stan próbek:

Bez zastrzeżeń

| Numer próbki                     |                                           |                                                                                                                                  |           |                                   |                          |                           | 24357/04/S/25                                                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Data/godzina pobierania próbki   |                                           |                                                                                                                                  |           |                                   |                          |                           | 2025-11-19 11:10:00                                                                     |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                           |                                                                                                                                  |           |                                   |                          |                           | Mikołeska ul. Wiejska 13- sklep spożywczy<br>(kran w kuchni)/ woda z sieci wodociągowej |
| Rodzaj próbki                    |                                           |                                                                                                                                  |           |                                   |                          |                           | WODA                                                                                    |
| S.j.*                            | Parametr                                  | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia                                                                                            | Jednostka | Zakres<br>wykonania<br>oznaczenia | Dopuszczalne<br>wartości | Stwierdzenie<br>zgodności | Wyniki badań / Niepewność                                                               |
| A/Z                              | Epichlorohydryna                          | PN-EN ISO 15680:2008<br>P&T-GC-MS                                                                                                | [µg/l]    | 0.030-1.20                        | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.030 <sup>1)</sup><br>±0.009                                                          |
| E/Z                              | 1,2-dichloroetan                          | PN-EN ISO 15680:2008<br>P&T-GC-MS                                                                                                | [µg/l]    | 0.50-500                          | 3.0                      | ZGODNY                    | <0.50 <sup>1)</sup><br>±0.15                                                            |
| E/Z                              | Bromodichlorometan                        | PN-EN ISO 15680:2008<br>P&T-GC-MS                                                                                                | [mg/l]    | 0.0010-0.25                       | 0.015                    | ZGODNY                    | <0.0010 <sup>1)</sup><br>±0.0003                                                        |
| A/Z                              | Chlorek winylu                            | PN-EN ISO 15680:2008<br>P&T-GC-MS                                                                                                | [µg/l]    | 0.15-25.0                         | 0.50                     | ZGODNY                    | <0.15 <sup>1)</sup><br>±0.04                                                            |
| E/Z                              | Chloroform<br>(Trichlorometan)            | PN-EN ISO 15680:2008<br>P&T-GC-MS                                                                                                | [mg/l]    | 0.00070-0.50                      | 0.030                    | ZGODNY                    | <0.00070 <sup>1)</sup><br>±0.00021                                                      |
| E/Z                              | Suma<br>trihalogenometanów<br>(THM)       | PN-EN ISO 15680:2008<br>z obliczeń                                                                                               | [µg/l]    | > 0.70                            | 100                      | ZGODNY                    | <0.70 <sup>1)</sup><br>±0.21                                                            |
| E/Z                              | Suma trichloroetenu<br>i tetrachloroetenu | PN-EN ISO 15680:2008<br>z obliczeń                                                                                               | [µg/l]    | >0.30                             | 10                       | ZGODNY                    | <0.30 <sup>1)</sup><br>±0.09                                                            |
| A/Z                              | Akrylamid<br>(Akryloamid)                 | PB-126/08.2019 wyd. III z<br>dnia 01.08.2019r.<br>HPLC-UV-VIS                                                                    | [µg/l]    | 0.010-2.00                        | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | Suma pestycydów                           | PB-204/08.2021 wyd. I z<br>dnia 02.08.2021r.; PN-EN<br>12918:2004; PN-EN ISO<br>11369:2002; PN-EN ISO<br>6468:2002<br>z obliczeń | [µg/l]    | >0.010                            | 0.50                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | Atrazyna                                  | PB-204/08.2021 wyd. I z<br>dnia 02.08.2021r.; PN-EN<br>ISO 11369:2002<br>HPLC-UV-VIS                                             | [µg/l]    | 0.010 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | Azinfos etylowy                           | PN-EN 12918:2004<br>GC-MS                                                                                                        | [µg/l]    | 0.025 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.025 <sup>1)</sup><br>±0.008                                                          |
| E/Z                              | Azinfos metylowy                          | PN-EN 12918:2004<br>GC-MS                                                                                                        | [µg/l]    | 0.025 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.025 <sup>1)</sup><br>±0.008                                                          |
| E/Z                              | Bromofos metylowy<br>(bromofos)           | PN-EN 12918:2004<br>GC-MS                                                                                                        | [µg/l]    | 0.025 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.025 <sup>1)</sup><br>±0.008                                                          |
| E/Z                              | Chlorfenwinfos                            | PN-EN 12918:2004<br>GC-MS                                                                                                        | [µg/l]    | 0.025 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.025 <sup>1)</sup><br>±0.008                                                          |

|                            |                                                                                                           |                    |                                                                                            |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa klienta:             | ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH - TWORÓG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ<br>ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ<br>42-690 TWORÓG, ZAMKOWA 16 |                    |                                                                                            |
| Miejsce pobierania próbek: | -                                                                                                         | Próbki pobrał:     | Haśnik Łukasz<br>wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j*- A/Z),<br>PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j*- A/Z) |
| Data dostarczenia próbek:  | 19.11.2025                                                                                                | Próbki dostarczył: | Pracownik CBiD                                                                             |
| Stan próbek:               | Bez zastrzeżeń                                                                                            |                    |                                                                                            |

|                                  |                       |                                                                                      |           |                                   |                          |                           |                                                                                         |
|----------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Numer próbki                     |                       |                                                                                      |           |                                   |                          |                           | 24357/04/S/25                                                                           |
| Data/godzina pobierania próbki   |                       |                                                                                      |           |                                   |                          |                           | 2025-11-19 11:10:00                                                                     |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                       |                                                                                      |           |                                   |                          |                           | Mikołeska ul. Wiejska 13- sklep spożywczy<br>(kran w kuchni)/ woda z sieci wodociągowej |
| Rodzaj próbki                    |                       |                                                                                      |           |                                   |                          |                           | WODA                                                                                    |
| S.j.*                            | Parametr              | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia                                                | Jednostka | Zakres<br>wykonania<br>oznaczenia | Dopuszczalne<br>wartości | Stwierdzenie<br>zgodności | Wyniki badań / Niepewność                                                               |
| E/Z                              | Chlorpiryfos etylowy  | PN-EN 12918:2004<br>GC-MS                                                            | [µg/l]    | 0.025 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.025 <sup>1)</sup><br>±0.008                                                          |
| E/Z                              | Chlorpiryfos metylowy | PN-EN 12918:2004<br>GC-MS                                                            | [µg/l]    | 0.025 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.025 <sup>1)</sup><br>±0.008                                                          |
| E/Z                              | Diazynon              | PN-EN 12918:2004<br>GC-MS                                                            | [µg/l]    | 0.025 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.025 <sup>1)</sup><br>±0.008                                                          |
| E/Z                              | Dichlorfos            | PN-EN 12918:2004<br>GC-MS                                                            | [µg/l]    | 0.025 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.025 <sup>1)</sup><br>±0.008                                                          |
| E/Z                              | Dimetoat              | PN-EN 12918:2004<br>GC-MS                                                            | [µg/l]    | 0.025 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.025 <sup>1)</sup><br>±0.008                                                          |
| E/Z                              | Fenitroton            | PN-EN 12918:2004<br>GC-MS                                                            | [µg/l]    | 0.025 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.025 <sup>1)</sup><br>±0.008                                                          |
| E/Z                              | Fention               | PN-EN 12918:2004<br>GC-MS                                                            | [µg/l]    | 0.025 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.025 <sup>1)</sup><br>±0.008                                                          |
| E/Z                              | Malation              | PN-EN 12918:2004<br>GC-MS                                                            | [µg/l]    | 0.025 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.025 <sup>1)</sup><br>±0.008                                                          |
| E/Z                              | Paration etylowy      | PN-EN 12918:2004<br>GC-MS                                                            | [µg/l]    | 0.025 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.025 <sup>1)</sup><br>±0.008                                                          |
| E/Z                              | Paration metylowy     | PN-EN 12918:2004<br>GC-MS                                                            | [µg/l]    | 0.025 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.025 <sup>1)</sup><br>±0.008                                                          |
| E/Z                              | Propetamfos           | PN-EN 12918:2004<br>GC-MS                                                            | [µg/l]    | 0.025 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.025 <sup>1)</sup><br>±0.008                                                          |
| E/Z                              | Symazyna              | PB-204/08.2021 wyd. I z<br>dnia 02.08.2021r.; PN-EN<br>ISO 11369:2002<br>HPLC-UV-VIS | [µg/l]    | 0.010 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.003                                                          |
| E/Z                              | Triazofos             | PN-EN 12918:2004<br>GC-MS                                                            | [µg/l]    | 0.025 - 1.00                      | 0.10                     | ZGODNY                    | <0.025 <sup>1)</sup><br>±0.008                                                          |
| E/Z                              | Żelazo                | PN-EN ISO 17294-2:2024-04<br>ICP-MS                                                  | [µg/l]    | 10 - 500000                       | 200                      | ZGODNY                    | <10 <sup>1)</sup><br>±2                                                                 |
| E/Z                              | Antymon               | PN-EN ISO 17294-2:2024-04<br>ICP-MS                                                  | [µg/l]    | 0.10-5000                         | 5.0                      | ZGODNY                    | <0.10 <sup>1)</sup><br>±0.02                                                            |

Nazwa klienta:

Miejsce pobierania próbek:

Data dostarczenia próbek:

Stan próbek:

ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH - TWORÓG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

42-690 TWORÓG, ZAMKOWA 16

19.11.2025

Bez zastrzeżeń

Próbki pobrat:

Próbki dostarczył:

Haśnik Łukasz

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

Pracownik CBiD

|                                  |                          |                                                            |           |                             |                           |                        |                                                                                      |
|----------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Numer próbki                     |                          |                                                            |           |                             |                           |                        | 24357/04/S/25                                                                        |
| Data/godzina pobierania próbki   |                          |                                                            |           |                             |                           |                        | 2025-11-19 11:10:00                                                                  |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                          |                                                            |           |                             |                           |                        | Mikołeska ul. Wiejska 13- sklep spożywczy (kran w kuchni)/ woda z sieci wodociągowej |
| Rodzaj próbki                    |                          |                                                            |           |                             |                           |                        | WODA                                                                                 |
| S.j.*                            | Parametr                 | Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia                         | Jednostka | Zakres wykonania oznaczenia | Dopuszczalne wartości     | Stwierdzenie zgodności | Wyniki badań / Niepewność                                                            |
| E/Z                              | Arsen                    | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS                           | [µg/l]    | 1.0-5000                    | 10                        | ZGODNY                 | <1.0 <sup>1)</sup><br>±0.2                                                           |
| E/Z                              | Bor                      | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS                           | [mg/l]    | 0.010-100.0                 | 1.0                       | ZGODNY                 | <0.010 <sup>1)</sup><br>±0.002                                                       |
| E/Z                              | Chrom                    | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS                           | [µg/l]    | 1.0-5000                    | 50                        | ZGODNY                 | <1.0 <sup>1)</sup><br>±0.2                                                           |
| E/Z                              | Glin                     | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS                           | [µg/l]    | 10-100000                   | 200                       | ZGODNY                 | <10 <sup>1)</sup><br>±2                                                              |
| E/Z                              | Kadm                     | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS                           | [µg/l]    | 0.05-10.0                   | 5.0                       | ZGODNY                 | <0.05 <sup>1)</sup><br>±0.01                                                         |
| E/Z                              | Magnez                   | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS                           | [mg/l]    | 0.50-5000                   | 7-125***                  | —                      | 14.9<br>±3.7                                                                         |
| E/Z                              | Mangan                   | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS                           | [µg/l]    | 1.0-100000                  | 50                        | ZGODNY                 | <1.0 <sup>1)</sup><br>±0.2                                                           |
| E/Z                              | Miedź                    | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS                           | [mg/l]    | 0.0010-5.00                 | 2.0                       | ZGODNY                 | <0.0010 <sup>1)</sup><br>±0.0002                                                     |
| E/Z                              | Nikiel                   | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS                           | [µg/l]    | 1.0-5000                    | 20                        | ZGODNY                 | <1.0 <sup>1)</sup><br>±0.2                                                           |
| E/Z                              | Ołów                     | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS                           | [µg/l]    | 0.1-5000                    | 10                        | ZGODNY                 | <0.1 <sup>1)</sup><br>±0.02                                                          |
| E/Z                              | Selen                    | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS                           | [µg/l]    | 1.0-5000                    | 10                        | ZGODNY                 | <1.0 <sup>1)</sup><br>±0.2                                                           |
| E/Z                              | Sód                      | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS                           | [mg/l]    | 0.50-100000                 | 200                       | ZGODNY                 | 3.24<br>±0.81                                                                        |
| E/Z                              | Srebro                   | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS                           | [mg/l]    | 0.0010-50.0                 | 0.010                     | ZGODNY                 | <0.0010 <sup>1)</sup><br>±0.0002                                                     |
| E/Z                              | Rtęć                     | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 ICP-MS                           | [µg/l]    | 0.10-500                    | 1                         | ZGODNY                 | <0.10 <sup>1)</sup><br>±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 | —                      | 1.81<br>±0.36                                                                        |

Nazwa klienta:

Miejsce pobierania próbek:

Data dostarczenia próbek:

Stan próbek:

ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH - TWORÓG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

42-690 TWORÓG, ZAMKOWA 16

-

Bez zastrzeżeń

Próbki pobrał:

Próbki dostarczył:

Haśnik Łukasz

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

Pracownik CBiD

|                                  |                                                        |                                                                  |                           |                             |                       |                        |                                                                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Numer próbki                     |                                                        |                                                                  |                           |                             |                       |                        | 24357/04/S/25                                                                        |
| Data/godzina pobierania próbki   |                                                        |                                                                  |                           |                             |                       |                        | 2025-11-19 11:10:00                                                                  |
| Miejsce pobierania próbki / opis |                                                        |                                                                  |                           |                             |                       |                        | Mikołeska ul. Wiejska 13- sklep spożywczy (kran w kuchni)/ woda z sieci wodociągowej |
| Rodzaj próbki                    |                                                        |                                                                  |                           |                             |                       |                        | WODA                                                                                 |
| S.j.*                            | Parametr                                               | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia                            | Jednostka                 | Zakres wykonania oznaczenia | Dopuszczalne wartości | Stwierdzenie zgodności | Wyniki badań / Niepewność                                                            |
| A/Z                              | Twardość ogólna (sumaryczne stężenie wapnia i magnezu) | PB-116/08.2019 wyd. II z dnia 01.08.2019r. z obliczeń            | [mg/l CaCO <sub>3</sub> ] | >3.30                       | 60-500***             | ZGODNY                 | 194<br>±48                                                                           |
| A/Z                              | Ozon (T)                                               | 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 <sup>1)</sup><br>±0.01                                                         |
| 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 <sup>1)</sup><br>±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><br>±0.01                                                         |

Oznaczenie Smak wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki: 20.11.2025 godz. 08.30  
Przechowywanie próbki: do72 h  
Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.  
Temperatura badań: 23,4°C

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki: 20.11.2025 godz. 08.30  
Przechowywanie próbki: do72 h  
Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.  
Temperatura badań: 23,4°C

|                                                        |                                                                 |                             |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| CBIID sp. z o.o.                                       | Sprawozdanie z badań<br>Nr 35581/ZL/25<br><br>z dnia 06.12.2025 | Strona: 10<br><br>Stron: 11 |
| 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.

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.

\*\*\* 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 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, fenitroton, 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 uzupełniania minimalnej zawartości.

Twardość ogólna - obliczona na podstawie analizy zawartości Ca i Mg metodą ICP-MS. W sumowaniu składowa wyników poniżej zakresu oznaczalności traktowana jest jako wartość „0”

\*\*\* Twardość - w przeliczeniu na węglan wapnia; wartość zalecana ze względów zdrowotnych - oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości podanej w załączniku nr 4 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi przez przedsiębiorstwo wodno-kanalizacyjne.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Data rozpoczęcia badań: 19.11.2025

Data zakończenia badań: 25.11.2025

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 CBIID,

Z – Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBIID 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)

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 ILAC-G8:09/2019: binarna-zasada prostej akceptacji (pkt 4.2.1). Opis metody podany na www.cbiiid.pl w zakładce "do pobrania".W przypadku wyników zbliżonych do granicy tolerancji ryzyko błędnej akceptacji/odrzućenia wynosi do 50%.

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.

|                                                        |                                                                 |                             |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| CBiD sp. z o.o.                                        | Sprawozdanie z badań<br>Nr 35581/ZL/25<br><br>z dnia 06.12.2025 | Strona: 11<br><br>Stron: 11 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. |                                                                 |                             |

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\*