



AB 1254

ekosystemy-jt  
LIPINKI ŁUŻYCKIE  
wypł. dnia: 25.09.2017  
T. Kłus

**EKOSYSTEMY - JT TETERYCZ JERZY**  
LABORATORIUM ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra  
Tel/fax; 68 459 7726, e-mail: ekosystemy\_jt@wp.pl

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

|                                    |  |                           |            |
|------------------------------------|--|---------------------------|------------|
| ZLECENIODAWCA :                    | Urząd Gminy, ul. Główna 9, 68-213 Lipinki Łużyckie,      |                           |            |
| Temat:                             | Zajęczek, budynek mieszkalny nr 6, analiza wody z sieci, |                           |            |
| Data pobierania próbek:            | 04.09.2017   | Nr protokołu pobierania:  | 542/2017   |
| Data przyjęcia próbek do badań:    | 04.09.2017   | Data zakończenia badań:   | 21.09.2017 |
| Stan próbki:                       | bez zastrzeżeń   | Ilość stron sprawozdania: | 2          |
| Numer sprawozdania:                | 017/2017-10  | Kolejny numer strony:     | 1          |
| Data wydania sprawozdania z badań: | 21.09.2017   | Ilość załączników:        | 1          |

|     | Wskaźniki                                     | Jednostki                                       | Metody badawcze                                     | Próbka nr 1552/2017 woda z sieci     |
|-----|---|---|---|--------------------------------------|
| *   | pH,<br>(Stężenie jonów wodoru)                | -   | PN EN ISO 10523:2012                                | 7,0<br>(temperatura pomiaru 19,1 °C) |
|     | Barwa,  | mg /l Pt  | PN-EN ISO 7887:2012                                 | 10                                   |
|     | Mętność,                                      | NTU   | PN-EN 7027:2003                                     | 0,8                                  |
| *   | Przewodność el. wł. w 25°C,                   | µS/cm   | PN-EN 27888:1999                                    | 208                                  |
|     | Liczba progowa zapachu,                       | TON   | PN-EN 1622:2006<br>PB -11 wyd. II z dnia 05.01.2015 | 1<br>(akceptowalny)                  |
|     | Liczba progowa smaku,                         | TFN   | PN-EN 1622:2006<br>PB -11 wyd. II z dnia 05.01.2015 | 1<br>(akceptowalny)                  |
|     | Indeks nadmanganianowy,                       | mg /l O <sub>2</sub>                            | PN-EN ISO 8467:2001                                 | 3,3                                  |
| *   | Azot amonowy,                                 | mg /l N <sub>NH4</sub>                          | PN-C-04576-4:1994                                   | <0,25                                |
| *   | Azot azotynowy,<br>Azotyny,                   | mg /l N <sub>NO2</sub><br>mg /l NO <sub>2</sub> | PN-EN 26777:1999                                    | <0,32<br><0,002                      |
| *   | Azot azotanowy,<br>Azotany,                   | mg/l N <sub>NO3</sub><br>mg/l NO <sub>3</sub>   | PN-C-04576.08:1982                                  | <0,007<br>0,31<br>1,38               |
| *   | Chlorki,                                      | mg/l  | PN-ISO 9297:1994                                    | 7,5                                  |
| *   | Siarczany,                                    | mg/l  | PN-ISO 9280:2002                                    | <10                                  |
| *   | Twardość og.,                                 | mval/l<br>(mg/l CaCO <sub>3</sub> )             | PN-ISO 6059:1999                                    | 1,9<br>95                            |
| *   | Żelazo ogólne,                                | mg /l<br>µg/l                                   | PN-92/C-04570/01                                    | <0,150<br><150                       |
| *   | Mangan,                                       | mg /l<br>µg/l                                   | PN-92/C-04570/01                                    | <0,030<br><30                        |
| *   | Sód,  | mg /l   | PN-ISO 9964-3:1994                                  | 3,9                                  |
| *   | Miedź,  | µg /l   | PN-EN ISO 11586:2005                                | 71,3                                 |
| *   | Chrom,  | µg /l   | PN-EN ISO 11586:2005                                | <2,0                                 |
| *   | Kadm,   | µg /l   | PN-EN ISO 11586:2005                                | <0,4                                 |
| *   | Ołów,   | µg /l   | PN-EN ISO 11586:2005                                | 8,9                                  |
| *   | Nikiel,                                       | µg /l   | PN-EN ISO 11586:2005                                | <7,0                                 |
|     | Glin,   | µg /l   | PN-EN ISO 11586:2005                                | 29,2                                 |
| □ * | Benzo(a)piren,                                | µg /l   | PN-EN ISO 17993:2005, Zał. nr 1                     | <0,0025                              |
| □ * | Σ WWA: B(b)F, B(k)F,<br>B(ghi)Per, I(123cd)P, | µg/l  | PN-EN ISO 17993:2005,<br>Zał. nr 1                  | 0,023                                |
| □ * | Akryloamid,                                   | µg /l   | PB-119/GC wyd. I z dn. 02.05.2011 Zał. nr 1         | <0,03                                |
| □ * | 1,2-dichloroetan (EDC),                       | µg /l   | PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1        | <1,0                                 |
| □ * | Benzen,                                       | µg /l   | PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1        | <0,5                                 |
| □ * | Σ THM,  | µg /l   | PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1        | <4,0                                 |
| □ * | Σ TRI i PER,                                  | µg /l   | PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1        | <2,0                                 |
| □ * | Chlorek winylu (CV),                          | µg/l  | PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1        | <0,2                                 |
| □ * | Aldryna,                                      | µg /l   | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                       | <0,010                               |
| □ * | Dieldryna,                                    | µg /l   | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                       | <0,010                               |
| □ * | Endryna,                                      | µg /l   | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                       | <0,010                               |
| □ * | Izodryna,                                     | µg /l   | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                       | <0,010                               |

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

Bez pisemnej zgody Laboratorium firmy Ekosystemy - JT sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.



AB 1254

# ekosystemy-jt

**EKOSYSTEMY - JT TETERYCZ JERZY**  
**LABORATORIUM ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra**  
**Tel/fax; 68 459 7726, e-mail: ekosystemy\_jt@wp.pl**

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

|                                    |   |                           |            |
|------------------------------------|---|---------------------------|------------|
| ZLECENIODAWCA :                    | Urząd Gminy, ul. Główna 9, 68-213 Lipinki Łużyckie,     |                           |            |
| Temat:                             | Zajęcie, budynek mieszkalny nr 6, analiza wody z sieci, |                           |            |
| Data pobierania próbek:            | 04.09.2017  | Nr protokołu pobierania:  | 542/2017   |
| Data przyjęcia próbek do badań:    | 04.09.2017  | Data zakończenia badań:   | 21.09.2017 |
| Stan próbki:                       | bez zastrzeżeń  | Ilość stron sprawozdania: | 2          |
| Numer sprawozdania:                | 017/2017-10   | Kolejny numer strony:     | 2          |
| Data wydania sprawozdania z badań: | 21.09.2017  | Ilość załączników:        | 1          |

|                          | Wskaźniki   | Jednostki  | Metody badawcze                              | Próbka nr 1552/2017 woda z sieci |
|--------------------------|---|------------|--|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | * Heptachlor,   | µg/l       | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                | <0,010                           |
| <input type="checkbox"/> | * Epoksyd heptachloru,  | µg/l       | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                | <0,010                           |
| <input type="checkbox"/> | * α- HCH,   | µg/l       | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                | <0,010                           |
| <input type="checkbox"/> | * β- HCH,   | µg/l       | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                | <0,010                           |
| <input type="checkbox"/> | * γ- HCH,   | µg/l       | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                | <0,010                           |
| <input type="checkbox"/> | * δ- HCH,   | µg/l       | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                | <0,010                           |
| <input type="checkbox"/> | * HCB,  | µg/l       | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                | <0,010                           |
| <input type="checkbox"/> | * op'-DDD,  | µg/l       | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                | <0,010                           |
| <input type="checkbox"/> | * op'-DDE,  | µg/l       | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                | <0,010                           |
| <input type="checkbox"/> | * op'-DDT,  | µg/l       | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                | <0,010                           |
| <input type="checkbox"/> | * pp'-DDD,  | µg/l       | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                | <0,010                           |
| <input type="checkbox"/> | * pp'-DDE,  | µg/l       | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                | <0,010                           |
| <input type="checkbox"/> | * pp'-DDT,  | µg/l       | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                | <0,010                           |
| <input type="checkbox"/> | * cis-chlordan,   | µg/l       | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                | <0,010                           |
| <input type="checkbox"/> | * trans-chlordan,   | µg/l       | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                | <0,010                           |
| <input type="checkbox"/> | * Σ Pestycydów,   | µg/l       | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                | <0,010                           |
| <input type="checkbox"/> | * Antymon,  | µg/l       | PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1                | <0,05                            |
| <input type="checkbox"/> | * Arsen,  | µg/l       | PN-EN ISO 17294-2:2016 Zał. Nr 1             | <0,20                            |
| <input type="checkbox"/> | * Bor,  | mg/l       | PN-EN ISO 17294-2:2016 Zał. Nr 1             | <0,10                            |
| <input type="checkbox"/> | * Rteć,   | µg/l       | PN-EN ISO 17294-2:2016 Zał. Nr 1             | 0,012                            |
| <input type="checkbox"/> | * Selen,  | µg/l       | PN-EN ISO 17294-2:2016 Zał. Nr 1             | <0,050                           |
| <input type="checkbox"/> | * Bromiany,   | µg/l       | PN-EN ISO 17294-2:2016 Zał. Nr 1             | <0,10                            |
| <input type="checkbox"/> | * Cyjanki wolne i związane,   | µg/l       | PN-EN ISO 15061:2003 Zał. nr 1               | <3                               |
| <input type="checkbox"/> | * Fluorki,  | mg/l       | PB-129 wyd. I z dn.15.06.2011 Zał. nr 1      | <5                               |
| <input type="checkbox"/> | * Epichlorohydryna  | µg/l       | PN-EN ISO 10304-1:2009, Zał. nr 1            | <0,10                            |
| <input type="checkbox"/> | * Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h                                       | jtk/1 ml   | PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1 | <0,05                            |
| <input type="checkbox"/> | * Liczba bakterii z grupy coli.   | jtk/100 ml | PN-EN ISO 6222:2004 Zał. nr 1                | nie wykryto                      |
| <input type="checkbox"/> | * Liczba Escherichia coli   | jtk/100 ml | PN-EN 93081:2004+Ap1:2005+AC:2009 Zał. nr 1  | 0                                |
| <input type="checkbox"/> | * Liczba Enterokoków kałowych   | jtk/100 ml | PN-EN 93081:2014-12 Zał. nr 1                | 0                                |
| <input type="checkbox"/> | * Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami)                               | jtk/100 ml | PN-EN ISO 7899-2:2004, Zał. nr 1             | 0                                |
| *                        | Pobieranie próbki wody zgodnie z normą PN-ISO 5667-5:2003 oraz PN EN ISO 19458:2007 |            |  |                                  |

Pomiaru przewodności elektrycznej właściwej dokonano z użyciem konduktometru posiadającego kompensację wpływu temperatury.

Znak „<” oznacza, że wynik znajduje się poniżej podanej wartości, która stanowi granicę oznaczalności zastosowanej metody badawczej.

\* badanie/pobieranie próbek akredytowane, zawarte w „Zakresie akredytacji laboratorium badawczego nr AB 1254” wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji

\* badanie akredytowane u podwykonawcy, nr akredytacji podwykonawcy AB 079

Osoba autoryzująca sprawozdanie z badań  
 Zastępca Kierownika laboratorium  
 mgr inż. Monika Szefer

**Koniec sprawozdania**

**EKOSYSTEMY - JT J. Teterycz**  
**LABORATORIUM**  
 ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra  
 REGON 080305237, NIP 973-057-14-64  
 tel./fax (068) 45 97 726

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.  
 Bez pisemnej zgody Laboratorium firmy Ekosystemy - JT sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 356770/17/POZ/1

Zastępuje sprawozdanie z badań nr 356770/17/POZ z dnia 2017-09-15

|  |  |
|--|--|
| Zleceniodawca<br><b>EKOSYSTEMY - JT J. TETERYCZ LABORATORIUM</b><br>UL. GŁOWACKIEGO 9<br>65-301 ZIELONA GÓRA | Próbką (wg deklaracji Zleceniodawcy)<br><br><b>WODA</b><br>Numer kodowy: 1552/2017<br>Stan próbki bez zastrzeżeń<br>Próbkę odebrane przez pracownika J.S. Hamilton Poland S.A. |
| Data przyjęcia próbki:   | <b>2017-09-04</b>  |
| Data zakończenia badań:  | <b>2017-09-15</b>  |
| Data utworzenia sprawozdania:  | <b>2017-09-18</b>  |

| Rodzaj badania  | Metoda  | Jednostka   | Wynik       |
|---|---|-------------|-------------|
| * Liczba bakterii z grupy coli  | PN-EN ISO 9308-1:2014-12  | jtk/100ml   | 0           |
| * Liczba Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami)          | Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 13 listopada 2015 Dz.U.z 2015r., poz. 1989 | jtk/ 100 ml | 0           |
| * Liczba Enterokoków kałowych   | PN-EN ISO 7899-2:2004   | jtk/ 100 ml | 0           |
| * Liczba Escherichia coli   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12  | jtk/100ml   | 0           |
| * Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h                         | PN-EN ISO 6222:2004   | jtk/ml      | nie wykryto |
| * Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA <sup>1)2)</sup>    | PN-EN ISO 17993:2005  |             |             |
| Benzo(a)piren   |   | µg/l        | < 0,0025    |
| Σ WWA (B(b)F, B(k)F, B(a)P, B(ghi)Per, I(1,2,3-cd)P)                  |   | µg/l        | 0,023       |
| * Zawartość pierwiastków  | PN-EN ISO 17294-2:2016  |             |             |
| Arsen   |   | µg/l        | < 0,10      |
| Antymon   |   | µg/l        | < 0,20      |
| Bor   |   | mg/l        | 0,012       |
| Selen   |   | µg/l        | < 0,10      |
| Rtęć  |   | µg/l        | < 0,050     |
| * Akryloamid  | PB-119/GC wyd. I z dn. 02.05.2011                                       | µg/l        | <0,03       |
| * Bromiany  | PN-EN ISO 15061:2003  | µg/l        | <3          |
| * Cyjanki wolne i związane  | PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011  | µg/l        | <5          |
| * Epichlorohydryna  | PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014                                      | µg/l        | < 0,05      |
| * Lotne związki organiczne  | PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014                                      |             |             |
| 1,2-dichloroetan (EDC)  |   | µg/l        | < 1,0       |
| Chlorek winylu (CV)   |   | µg/l        | < 0,2       |
| Benzen  |   | µg/l        | < 0,5       |
| Σ THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform) |   | µg/l        | < 4,0       |
| Σ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu (Σ TRI i PER)                     |   | µg/l        | < 2,0       |
| * Pesticyd chloroorganiczne   | PN-EN ISO 6468:2002   |             |             |
| α-HCH   |   | µg/l        | < 0,010     |
| β-HCH   |   | µg/l        | < 0,010     |
| γ-HCH   |   | µg/l        | < 0,010     |
| δ-HCH   |   | µg/l        | < 0,010     |
| HCB   |   | µg/l        | < 0,010     |
| Aldryna   |   | µg/l        | < 0,010     |
| Dieldryna   |   | µg/l        | < 0,010     |
| Endryna   |   | µg/l        | < 0,010     |
| Izodryna  |   | µg/l        | < 0,010     |

Autoryzował: Magdalena Florek, Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
 Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii  
 Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska  
 Żaneta Nowińska-Słowik, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej  
 Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland S.A. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland S.A. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland S.A. zamieszczonym na stronie [www.hamilton.com.pl](http://www.hamilton.com.pl)

\* Badanie akredytowane, PCA; # Wykonane u podwykonawcy



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 356770/17/POZ/1**

Zastępuje sprawozdanie z badań nr 356770/17/POZ z dnia 2017-09-15

|                     |                        |      |         |
|---------------------|------------------------|------|---------|
| Heptachlor          |                        | µg/l | < 0,010 |
| Epoksyd heptachloru |                        | µg/l | < 0,010 |
| op'-DDD             |                        | µg/l | < 0,010 |
| op'-DDE             |                        | µg/l | < 0,010 |
| op'-DDT             |                        | µg/l | < 0,010 |
| pp'-DDD             |                        | µg/l | < 0,010 |
| pp'-DDE             |                        | µg/l | < 0,010 |
| pp'-DDT             |                        | µg/l | < 0,010 |
| cis-chlordan        |                        | µg/l | < 0,010 |
| trans-chlordan      |                        | µg/l | < 0,010 |
| Σ Pestycydów        |                        | µg/l | < 0,010 |
| * Fluorki           | PN-EN ISO 10304-1:2009 | mg/l | < 0,05  |
|                     |                        |      | < 0,10  |

<sup>1)</sup> Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr 68/2016/S z dnia 14.12.2016 i 26/2017/S z dnia 30.05.2017).

<sup>2)</sup> Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2015, poz. 1989).

**KONIEC SPRAWOZDANIA**

Autoryzował: Magdalena Florek, Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
 Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii  
 Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska  
 Żaneta Nowińska-Słowik, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej  
 Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$  i poziomu ufności 95%. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland S.A. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland S.A. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland S.A. zamieszczonym na stronie [www.hamilton.com.pl](http://www.hamilton.com.pl)

\* Badanie akredytowane, PCA; # Wykonane u podwykonawcy

Strona 2 / 2

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 01.06.2017

**J.S. HAMILTON POLAND S.A.**

ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00

