



**LAJSKI:**  
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a  
**FILIA POŁUDNIE:**  
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

**LABORATORIA BADAWCZE**  
**mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka**

www.jars.pl



**Sprawozdanie z badań Nr: 2027/02/2018/F/3**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Zleceniodawca:</b> | Gmina Leszno 05-084 Leszno ul. Al. Wojska Polskiego 21 |
| <b>Zlecenie Nr:</b>   | 2027/02/2018   |

- (A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)  
 (Ae)-metodyka akredytowana z zakresu elastycznego; referencyjna o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 (Ar) - metodyka akredytowana, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)  
 \*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 \* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy  
 N - wynik niezgodny z wymaganiami  
 (W) - norma wycofana przez PKN - metoda zatwierdzona w Laboratorium JARS sp. z o.o.

| <b>Punkt poboru: Kurek czerpalny</b> |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| Przedmiot badania:                   | Woda przeznaczona do spożycia   |
| Adres pobrania:                      | 05-083 Zaborów, ul. Szkolna 6   |
| Miejsce pobrania:                    | Publiczne Przedszkole - kuchnia |
| Pochodzenie wody:                    | sieć wodociągowa                |
| Rodzaj ujęcia:                       | brak danych                     |
| Temp. pobranej próbki:               | 10,4 °C                         |
| Data i godzina:                      | 20-02-2018 08:20                |

Pobranie próbek wg: (A) PN-ISO 5667-5:2003  
 Transport próbek: JARS Sp. z o.o. Próbkiobiorca: Lewandowski Ryszard

Numer próbki: 11926/02/18 Ocena próbki: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 20-02-2018 Data zakończenia badań: 01-03-2018

| Lab. | Badany parametr        | j.m. | Metodyka badania wg                     | Wymagania     | Wynik / Niepewność** | N |
|------|------------------------|------|---|---------------|----------------------|---|
| LK   | 1,2-dichloroetan (EDC) | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 10301:2002 (HS-GC-MS)    | MZ-9<br>3,0   | < 1,0                |   |
| LK   | Akryloamid             | µg/l | (Ae) PB-148/LF wyd. 2 z dnia 05.04.2013 | MZ-9<br>0,10  | < 0,040              |   |
| LK   | Alachlor               | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                | MZ-9<br>0,100 | < 0,010              |   |
| LK   | Aldehyd endryny        | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                | MZ-9<br>0,10  | < 0,010              |   |
| LK   | Aldryna                | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                | MZ-9<br>0,030 | < 0,010              |   |
| LK   | alfa-chlordan          | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                | MZ-9<br>0,10  | < 0,010              |   |
| LK   | alfa-HCH               | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                | MZ-9<br>0,10  | < 0,010              |   |

|    |                |         |   |               |          |    |
|----|----------------|---------|---|---------------|----------|----|
| LK | Antymon        | µg/l    | (Ae) PB-260/LF wyd. 2 z dnia 19.05.2017 | MZ-9<br>5     | < 1,0    |    |
| LK | Arsen          | µg/l    | (Ae) PN-EN ISO 11969:1999 (W)           | MZ-9<br>10    | < 1,0    |    |
| LK | Azotany        | mg/l    | (A) PN-EN ISO 13395:2001                | MZ-9<br>50    | < 0,89   |    |
| LK | Azotyny        | mg/l    | (A) PN-EN ISO 13395:2001                | MZ-9<br>0,50  | < 0,066  |    |
| LK | Barwa          | mg/l Pt | (A) PN-EN ISO 7887:2012 pkt 6           | MZ-9          | 7        | ±1 |
| LK | Benzen         | µg/l    | (A) PN-ISO 11423-1:2002                 | MZ-9<br>1,0   | < 0,50   |    |
| LK | Benzo(a)piren  | µg/l    | (A) PB-160/LF wyd. 6 z dnia 15.03.2016  | MZ-9<br>0,010 | < 0,0020 |    |
| LK | beta-HCH       | µg/l    | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                | MZ-9<br>0,10  | < 0,010  |    |
| LK | Bor            | mg/l    | (Ae) PN-EN ISO 11885:2009               | MZ-9<br>1,0   | < 0,015  |    |
| LK | Bromiany       | µg/l    | (A) PN-EN ISO 15061:2003                | MZ-9<br>10    | < 2,0    |    |
| LK | Chlorek winylu | µg/l    | (Ae) PN-EN ISO 10301:2002 (HS-GC-MS)    | MZ-9<br>0,50  | < 0,20   |    |
| LK | Chlorki        | mg/l    | (A) PN-EN ISO 10304-1:2009 + AC:2012    | MZ-9<br>250   | 23       | ±3 |
| LK | Chrom          | µg/l    | (Ae) PN-EN ISO 11885:2009               | MZ-9<br>50    | < 3,0    |    |
| LK | Cyjanki ogólne | µg/l    | (A) PN-EN ISO 14403-2:2012              | MZ-9<br>50    | < 10     |    |
| LK | delta-HCH      | µg/l    | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                | MZ-9<br>0,10  | < 0,010  |    |

|    |  |      |   |               |         |       |
|----|--|------|---|---------------|---------|-------|
| LK | Dieldryna                                | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                  | MZ-9<br>0,030 | < 0,010 |       |
| LK | Endosulfan I                             | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                  | MZ-9<br>0,10  | < 0,010 |       |
| LK | Endosulfan II                            | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                  | MZ-9<br>0,10  | < 0,010 |       |
| LK | Endryna                                  | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                  | MZ-9<br>0,10  | < 0,010 |       |
| LK | Epichlorohydryna                         | µg/l | (A) PB-190/LF wyd. 2 z dnia<br>29.06.2012 | MZ-9<br>0,10  | < 0,060 |       |
| LK | Epoksyd heptachloru B                    | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                  | MZ-9<br>0,030 | < 0,010 |       |
| LK | Fluorki                                  | mg/l | (A) PN-EN ISO 10304-1:2009 +<br>AC:2012   | MZ-9<br>1,5   | 0,46    | ±0,07 |
| LK | gamma-chlordan                           | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                  | MZ-9<br>0,10  | < 0,010 |       |
| LK | gamma-HCH, lindan                        | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                  | MZ-9<br>0,10  | < 0,010 |       |
| LK | Glin/aluminium                           | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 11885:2009                 | MZ-9<br>200   | < 10    |       |
| LK | Heksachlorobenzen (HCB)                  | µg/l | (A) PN-EN ISO 6468:2002                   | MZ-9<br>0,10  | < 0,010 |       |
| LK | Heksachlorocykloheksan (HCH)             | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                  | MZ-9<br>0,100 | < 0,010 |       |
| LK | Heptachlor                               | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                  | MZ-9<br>0,030 | < 0,010 |       |
| LK | Indeks nadmanganianowy<br>(utlenialność) | mg/l | (A) PN-EN ISO 8467:2001                   | MZ-9<br>5,0   | 0,93    | ±0,14 |
| LK | Izodryna                                 | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                  | MZ-9<br>0,10  | < 0,010 |       |

|    |                                |      |                                      |              |         |        |
|----|--------------------------------|------|--------------------------------------|--------------|---------|--------|
| LK | Jon amonowy                    | mg/l | (A) PN-EN ISO 11732:2007 pkt 4       | MZ-9<br>0,50 | < 0,13  |        |
| LK | Kadm                           | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 11885:2009            | MZ-9<br>5    | < 0,5   |        |
| LK | Liczba progowa smaku           | TFN  | (A) PN-EN 1622:2006                  | MZ-9         | < 1     |        |
| LK | Liczba progowa zapachu         | TON  | (A) PN-EN 1622:2006                  | MZ-9         | < 1     |        |
| LK | Mangan                         | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 11885:2009            | MZ-9<br>50   | 8,4     | ±0,8   |
| LK | Metoksychlor (DMDT)            | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002             | MZ-9<br>0,10 | < 0,010 |        |
| LK | Mętność                        | NTU  | (A) PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3 | MZ-9         | 0,39    | ±0,06  |
| LK | Miedź                          | mg/l | (Ae) PN-EN ISO 11885:2009            | MZ-9<br>2,0  | 0,008   | ±0,001 |
| LK | Nikiel                         | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 11885:2009            | MZ-9<br>20   | < 4,0   |        |
| LK | o,p'-DDD                       | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002             | MZ-9<br>0,10 | < 0,010 |        |
| LK | o,p'-DDE                       | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002             | MZ-9<br>0,10 | < 0,010 |        |
| LK | o,p'-DDT                       | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002             | MZ-9<br>0,10 | < 0,010 |        |
| LK | Ogólny węgiel organiczny (OWO) | mg/l | (A) PN-EN 1484:1999                  |              | 4,6     | ±0,9   |
| LK | Ołów                           | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 11885:2009            | MZ-9<br>10   | < 4,0   |        |
| LK | p,p'-DDD                       | µg/l | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002             | MZ-9<br>0,10 | < 0,010 |        |

|    |   |       |   |                   |          |      |
|----|---|-------|---|-------------------|----------|------|
| LK | p,p'-DDE                                      | µg/l  | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                                    | MZ-9<br>0,10      | < 0,010  |      |
| LK | p,p-DDT                                       | µg/l  | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                                    | MZ-9<br>0,10      | < 0,010  |      |
| P  | pH  | -     | (A) PN-EN ISO 10523:2012                                    | MZ-9<br>6,5 - 9,5 | 7,5      | ±0,2 |
| P  | Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C | µS/cm | (A) PN-EN 27888:1999 (automatyczna kompensacja temperatury) | MZ-9<br>2500      | 532      | ±27  |
| LK | Rtęć  | µg/l  | (Ae) PN-EN 1483:2007 (W)                                    | MZ-9<br>1         | < 0,10   |      |
| LK | Selen   | µg/l  | (Ae) PN-EN ISO 9965:2001                                    | MZ-9<br>10        | < 1,0    |      |
| LK | Siarczan endosulfanu                          | µg/l  | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                                    | MZ-9<br>0,100     | < 0,010  |      |
| LK | Siarczany (VI)                                | mg/l  | (A) PN-EN ISO 10304-1:2009 + AC:2012                        | MZ-9<br>250       | 76       | ±11  |
| LK | Sód   | mg/l  | (Ae) PN-EN ISO 11885:2009                                   | MZ-9<br>200       | 7,2      | ±0,7 |
| LK | Suma HCH (z obliczeń)                         | µg/l  | (A) PN-EN ISO 6468:2002                                     | MZ-9<br>0,10      | < 0,010  |      |
| LK | Suma pestycydów (z obliczeń)                  | µg/l  | (A) PN-EN ISO 6468:2002                                     | MZ-9<br>0,50      | < 0,010  |      |
| LK | Suma THM                                      | µg/l  | (A) PN-EN ISO 10301:2002 (HS-GC-MS)                         | MZ-9<br>100       | 1,6      | ±0,3 |
| LK | Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu        | µg/l  | (A) PN-EN ISO 10301:2002 (HS-GC-MS)                         | MZ-9<br>10        | < 1,0    |      |
| LK | Suma WWA                                      | µg/l  | (A) PB-160/LF wyd. 6 z dnia 15.03.2016                      | MZ-9<br>0,100     | < 0,0050 |      |
| LK | Trifluralina                                  | µg/l  | (Ae) PN-EN ISO 6468:2002                                    | MZ-9<br>0,10      | < 0,010  |      |

|    |   |                        |                           |               |                   |
|----|---|------------------------|---------------------------|---------------|-------------------|
| LK | Żelazo  | µg/l                   | (Ae) PN-EN ISO 11885:2009 | MZ-9<br>200   | 6,2<br>±0,6       |
| LK | Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu) | mg/l CaCO <sub>3</sub> | (A) PN-EN ISO 11885:2009  | MZ-9<br>500   | 308<br>±31        |
| LK | Bromodichlorometan                                      | mg/l                   | (Ae) PN-EN ISO 10301:2002 | MZ-9<br>0,015 | < 0,0010          |
| LK | Chloraminy  | mg/l Cl <sub>2</sub>   | (A) PN-EN ISO 7393-2:2011 | MZ-9<br>0,5   | 0,078<br>±0,012   |
| LK | Trichlorometan (chloroform)                             | mg/l                   | (Ae) PN-EN ISO 10301:2002 | MZ-9<br>0,030 | 0,0016<br>±0,0003 |
| LK | Magnez  | mg/l                   | (Ae) PN-EN ISO 11885:2009 |               | 14<br>±1          |

MZ-9 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r., Poz. 2294)

#### OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:

Próbka (próbki) w badanym zakresie odpowiada (odpowiadają) wymaganiom określonym powyżej.

\*\* - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

#### Uwagi:


Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz.Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LL - Łajski, LK - Mysłówice, P - Pomiar in situ  
 ŁK i P - Decyzja nr HKN 19/2017 z dnia 12.10.2017 r. wydana przez PPIS Legionowo  
 LK - Decyzja nr NS/HKiŚ/4560/ZL/58-33/2017 z dnia 27.09.2017 r. oraz  
 Decyzja nr NS/HKiŚ/4560/ZL/7-5/2018 z dnia 08.02.2018 r. wydane przez PPIS Katowice

#### Koniec Sprawozdania

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>02-03-2018 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>E1 Abrantowicz Barbara - Specj.ds.analiz fizykochem.<br>F6 Głód Natalia - Kier.Prac.Analiz Klasycznych<br>F7 Rykulska Katarzyna - Specj.ds.analiz fizykochem.<br>G1 Grabowski Adam - | <b>Zatwierdził:</b><br>Doradca Analityczny<br><br>Karolina Folwarczny | <b>Podpisano:</b><br>Kwalifikowanym podpisem elektronicznym<br><br> |
|--|---|---|--|