



SGS Polska Sp. z o.o.  
Laboratorium Środowiskowe  
43-200 Pszczyna  
ul. Cieszyńska 52A



AB 1232

Strona nr 1/5

Pszczyna 2020-05-07

# SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/40261/05/2020



|                                                                         |                                               |                                                 |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Zlecniodawca</b>                                                     |                                               | <b>ID: 5935</b>                                 |                                                        |
| Gmina Radziejowice<br>ul. Kubickiego 10<br>96-325 Radziejowice          |                                               |                                                 |                                                        |
| <b>Podstawa realizacji</b>                                              |                                               |                                                 |                                                        |
| Umowa z dnia: 2018-12-04, numer systemowy: 20002461                     |                                               |                                                 |                                                        |
| <b>Obszar badań:</b>                                                    | obszar regulowany prawnie                     |                                                 |                                                        |
| <b>Cel badań:</b>                                                       | ocena zgodności z wymaganiami                 |                                                 |                                                        |
| <b>Opis próbek</b>                                                      |                                               |                                                 |                                                        |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>                                          | <b>Miejsce poboru / etykieta zlecniodawcy</b> |                                                 | <b>Próbka:</b>                                         |
| 048828/04/2020                                                          | Korytów<br>ul. Szkolna 3                      |                                                 | Woda uzdatniona                                        |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>                                          | <b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>     |                                                 |                                                        |
|                                                                         | <b>Data pobierania</b>                        | <b>Próbkobiorca</b>                             | <b>Metoda pobierania</b>                               |
| 048828/04/2020                                                          | 2020-04-28, godz.09:03                        | Kamil Kamiński - Przedstawiciel<br>Laboratorium | PN-ISO 5667-5:2017-10 (A);<br>PN-EN ISO 19458:2007 (A) |
| <b>Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki</b>         |                                               |                                                 |                                                        |
| Barwa: brak                                                             |                                               | Mętność: brak                                   | Zapach: brak                                           |
| <b>Plan pobierania:</b>                                                 | zgodnie z harmonogramem                       |                                                 |                                                        |
| <b>Data rejestracji w laboratorium</b>                                  |                                               | <b>Data rozpoczęcia badań</b>                   | <b>Data zakończenia badań</b>                          |
| 2020-04-28, godz.16:50                                                  |                                               | 2020-04-28                                      | 2020-05-07                                             |
| <b>Uwagi</b>                                                            |                                               |                                                 |                                                        |
| Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń. |                                               |                                                 |                                                        |

SGS Polska Sp. z o.o.  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pzczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4452500; fax: 32 4472072  
-11-

Sporządził:  
lic. Agnieszka Muchalska-Wiżę  
*muchalska-wize*  
specjalista ds. projektów środowiskowych

Dokument podpisany cyfrowo.

SGS Polska Sp. z o.o.  
ul. Jana Kazimierza 3  
01-248 Warszawa

Environment, Health & Safety / Laboratorium Środowiskowe

## Lokalizacje:

|          |                        |                   |                     |
|----------|------------------------|-------------------|---------------------|
| Pszczyna | 43-200, Cieszyńska 52a | t +48 32 449 2500 | f +48 32 447 2072   |
| Poznań   | 60-689, Obornicka 330  | t +48 32 449 2500 | t/f +48 61 820 4031 |
| Wrocław  | 54-424, Muchoborska 18 | t +48 32 449 2500 | f +48 71 358 7562   |
| Leżajsk  | 37-300, Wierzawice 874 | t +48 32 449 2500 | f +48 17 241 1391   |
| Szczecin | 70-661, Gdańska 16 B   | t +48 91 421 3517 | f +48 91 421 3517   |

## Laboratoria:

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| Pszczyna  | 43-200, Cieszyńska 52a |
| Pila      | 64-920, Na Leszkowie 4 |
| Działdowo | 13-200, Hallera 35     |
| Leżajsk   | 37-300, Wierzawice 874 |

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/40261/05/2020

| Oznaczany parametr                                        | Jednostka               | Identyfikacja metody badawczej              | Wyniki badań   | Niepewność rozszerzona | Miejsce worki | Autoryzował | Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników                 |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|----------------|------------------------|---------------|-------------|--------------------------------------------------------|
|                                                           |                         |                                             | 048828/04/2020 |                        |               |             |                                                        |
| Chlor wolny                                               | mg/l                    | KJ-I-5.7-27 (A),(ZPS)                       | < 0,05         | -                      | TE            | MW          | ≤ 0,3 <sup>2)</sup> i 3) z.1C                          |
| pH                                                        | -                       | PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPS)              | 8,0            | ±0,2                   | TE            | MW          | 6,5 - 9,5 <sup>6)</sup> i 9) z.1C                      |
| Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C       | μS/cm                   | PN-EN 27888:1999 (A),(ZPS)                  | 407            | ±62                    | TE            | MW          | ≤ 2500 <sup>6)</sup> i 10) z.1C                        |
| Chrom (Cr)                                                | μg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)         | < 4,0          | -                      | PS            | MW          | ≤ 50                                                   |
| Ołów (Pb)                                                 | μg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)         | < 1,0          | -                      | PS            | MW          | ≤ 10 <sup>4)</sup> z. 1B                               |
| Kadm (Cd)                                                 | μg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)         | < 0,30         | -                      | PS            | MW          | ≤ 5                                                    |
| Miedź (Cu)                                                | mg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)         | < 0,0020       | -                      | PS            | MW          | ≤ 2,0 <sup>4)</sup> i 5) z.1B                          |
| Rtęć (Hg)                                                 | μg/l                    | PN-EN ISO 12846:2012; Ap1:2016-07 (A),(ZPS) | < 0,050        | -                      | PS            | MW          | ≤ 1                                                    |
| Sód (Na)                                                  | mg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)         | 5,48           | ±0,55                  | PS            | MW          | ≤ 200                                                  |
| Magnez (Mg)                                               | mg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)         | 8,42           | ±1,69                  | PS            | MW          | 7 - 125 <sup>6)</sup> z.1C                             |
| Glin (Aluminium)                                          | μg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)         | < 10,0         | -                      | PS            | MW          | ≤ 200                                                  |
| Mangan (Mn)                                               | μg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)         | < 4,0          | -                      | PS            | MW          | ≤ 50                                                   |
| Żelazo (Fe)                                               | μg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)         | < 60,0         | -                      | PS            | MW          | ≤ 200                                                  |
| Nikiel (Ni)                                               | μg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)         | < 5,0          | -                      | PS            | MW          | ≤ 20 <sup>4)</sup> z. 1B                               |
| Arsen (As)                                                | μg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)         | < 1,0          | -                      | PS            | MW          | ≤ 10                                                   |
| Selen (Se)                                                | μg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)         | < 2,0          | -                      | PS            | MW          | ≤ 10                                                   |
| Antymon (Sb)                                              | μg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)         | < 1,0          | -                      | PS            | MW          | ≤ 5                                                    |
| Bor (B)                                                   | mg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)         | < 0,050        | -                      | PS            | MW          | ≤ 1,0                                                  |
| Ogólny węgiel organiczny (OWO)                            | mg/l                    | PN-EN 1484:1999 (A),(ZPS)                   | 1,5            | ±0,3                   | PS            | MW          | bez nieprawidłowych zmian <sup>8)</sup> z.1C           |
| Siarczany (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )                | mg/l                    | ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)                  | 35,4           | ±5,4                   | PS            | MW          | ≤ 250 <sup>6)</sup> z.1C                               |
| Chlorki (Cl <sup>-</sup> )                                | mg/l                    | ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)                  | 6,60           | ±1,32                  | PS            | MW          | ≤ 250 <sup>6)</sup> z.1C                               |
| Fluorki (F <sup>-</sup> )                                 | mg/l                    | ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)                  | 0,12           | ±0,03                  | PS            | MW          | ≤ 1,5                                                  |
| Twardość ogólna                                           | mg CaCO <sub>3</sub> /l | PN-ISO 6059:1999 (A),(ZPS)                  | 187            | ±19                    | PS            | MW          | 60 - 500 <sup>9)</sup> z.1D                            |
| Mętność                                                   | NTU                     | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)          | 0,17           | ±0,06                  | PS            | MW          | Zalecany zakres wartości do 1,0 <sup>7)</sup> z.1C, A* |
| Barwa                                                     | mgPt/l                  | PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)  | < 5            | -                      | PS            | MW          | 5) z.1C, A*                                            |
| Liczba progowa zapachu (TON)                              | -                       | PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)                   | <1             | -                      | PS            | MW          | A*                                                     |
| Liczba progowa smaku (TFN)                                | -                       | PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)                   | <1             | -                      | PS            | MW          | A*                                                     |
| Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> (Indeks nadmanganianowy) | mg/l                    | PN-EN ISO 8467:2001 (A),(ZPS)               | 0,80           | ±0,16                  | PS            | MW          | ≤ 5 <sup>11)</sup> z.1C                                |
| Bromiany                                                  | μg/l                    | PN-EN ISO 15061:2003 (A),(ZPS)              | < 5,0          | -                      | PS            | MW          | ≤ 10 <sup>3)</sup> z.1B                                |

SGS Polska Sp. z o.o.  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4452500; fax: 32 4472072



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/40261/05/2020

| Oznaczany parametr                                         | Jednostka | Identyfikacja metody badawczej                | Wyniki badań   | Niepewność rozszerzona | Miejsce wyk. badań | Autoryzował | Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników |
|------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------|----------------|------------------------|--------------------|-------------|----------------------------------------|
|                                                            |           |                                               | 048828/04/2020 |                        |                    |             |                                        |
| Amonowy Jon (Jon amonu)                                    | mg/l      | PN-EN ISO 11732:2007 (A),(ZPS)                | < 0,05         | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,50                                 |
| Azotany (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                    | mg/l      | PN-EN ISO 13395:2001 (A),(ZPS)                | 19,9           | ±3,0                   | PS                 | MW          | ≤ 50 <sup>2)</sup> z.1B                |
| Azotyny (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )                    | mg/l      | PN-EN ISO 13395:2001 (A),(ZPS)                | < 0,03         | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,50 <sup>2)</sup> z.1B              |
| Cyjanki                                                    | μg/l      | PN-EN ISO 14403-2:2012 (A),(ZPS)              | < 15           | -                      | PS                 | MW          | ≤ 50                                   |
| Benzo(a)piren                                              | μg/l      | KJ-I-5.4-13C (A),(ZPS)                        | < 0,003        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,010                                |
| Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) | μg/l      | KJ-I-5.4-13C <sup>(*)</sup> (A),(ZPS)         | < 0,024        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>9)</sup> z.1B              |
| Akryloamid                                                 | μg/l      | KJ-I-5.4-14C (A),(ZPS)                        | < 0,075        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>1)</sup> z.1B              |
| Epichlorohydryna                                           | μg/l      | PN-EN 14207:2005 (A),(ZPS)                    | < 0,060        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>1)</sup> z.1B              |
| Benzen                                                     | μg/l      | PN-ISO 11423-1:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,30         | -                      | PS                 | MW          | ≤ 1,0                                  |
| Chlorek winylu                                             | μg/l      | PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)                | < 0,15         | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,50 <sup>1)</sup> z.1B              |
| Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu                     | μg/l      | PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)                | < 2,0          | -                      | PS                 | MW          | ≤ 10                                   |
| 1,2-Dichloroetan                                           | μg/l      | PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)                | < 0,8          | -                      | PS                 | MW          | ≤ 3,0                                  |
| 4,4'-DDD (Pestycyd)                                        | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1B         |
| 4,4'-DDE (Pestycyd)                                        | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1B         |
| 4,4'-DDT (Pestycyd)                                        | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1B         |
| 2,4'-DDD (Pestycyd)                                        | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1B         |
| 2,4'-DDE (Pestycyd)                                        | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1B         |
| 2,4'-DDT (Pestycyd)                                        | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1B         |
| alfa-HCH (Pestycyd)                                        | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1B         |
| beta-HCH (Pestycyd)                                        | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1B         |
| gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)                              | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1B         |
| delta-HCH (Pestycyd)                                       | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1B         |
| Aldryna (Pestycyd)                                         | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,030 <sup>6)</sup> i 7) z.1B        |
| Dieldryna (Pestycyd)                                       | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,030 <sup>6)</sup> i 7) z.1B        |
| Endryna (Pestycyd)                                         | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1B         |
| Aldehyd endryny (Pestycyd)                                 | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1B         |
| Izodryna (Pestycyd)                                        | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1B         |
| Heptachlor (Pestycyd)                                      | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,030 <sup>6)</sup> i 7) z.1B        |
| Epoksyd heptachloru (Pestycyd)                             | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,030 <sup>6)</sup> i 7) z.1B        |
| Metoksychlor (Pestycyd)                                    | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1B         |
| cis-Chlordan (Pestycyd)                                    | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1B         |
| trans-Chlordan (Pestycyd)                                  | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1B         |
| Pentachlorobenzen (Pestycyd)                               | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1B         |
| Heksachlorobenzen (Pestycyd)                               | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)                 | < 0,020        | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1B         |
| Suma pestycydów                                            | μg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 <sup>(*)</sup> (A),(ZPS)  | < 0,44         | -                      | PS                 | MW          | ≤ 0,50 <sup>6)</sup> i 8) z.1B         |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 36C±2C, 44±4h | jtk/1ml   | PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZLE)                 | <1             | -                      | LE                 | ABe         | -                                      |
| Liczba enterokoków kałowych                                | jtk/100ml | PN-EN ISO 7899-2:2004 (A),(ZLE)               | 0              | -                      | LE                 | ABe         | 0                                      |
| Liczba bakterii grupy coli                                 | jtk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZLE) | 0              | -                      | LE                 | ABe         | 0 <sup>1)</sup> z.1C                   |

SGS Polska Sp. z o. o.  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072  
-11-



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/40261/05/2020

| Oznaczany parametr      | Jednostka  | Identyfikacja metody badawczej                | Wyniki badań   | Niepewność rozszerzona | Miejsce wyk. badań | Autoryzował | Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników |
|-------------------------|------------|-----------------------------------------------|----------------|------------------------|--------------------|-------------|----------------------------------------|
|                         |            |                                               | 048828/04/2020 |                        |                    |             |                                        |
| Liczba Escherichia coli | jitk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZLE) | 0              | -                      | LE                 | ABe         | 0                                      |

jitk/100ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 100 ml

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294)

6) i 9) z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody. 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.

2) i 3) z.1C

W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami; Dopuszczalne stężenie wolnego chloru w zbiorniku magazynującym wodę w środkach transportu lądowego, powietrznego lub wodnego wynosi 0,3-0,5 mg/l.

4) i 5) z.1B

Wartość stosuje się do próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi otrzymanej odpowiednią metodą pobierania próbek z kranu oraz pobranej w taki sposób, by była reprezentatywna dla średniej tygodniowej spożywanej przez konsumentów, z uwzględnieniem okresowych krótkotrwałych wzrostów stężeń;

6) z.1D

Wartość dopuszczalna, jeżeli nie powoduje zmiany barwy wody spowodowanej agresywnością korozyjną wody dla rur miedzianych. 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 podanej w niniejszym załączniku przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.

8) z.1C

Nie musi być oznaczany dla produkcji wody mniejszych niż 10000 m<sup>3</sup> dziennie.

9) z.1D

W przeliczeniu na węglan wapnia; wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania, przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.

7) z.1C, A\*

W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

5) z.1C, A\*

Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

A\*

Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

11) z.1C

Nie musi być oznaczany, jeśli badane jest OWO.

3) z.1B

W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości

2) z.1B

Warunek:  $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 \leq 1$ , 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.

9) z.1B

Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren.

6) i 8) z.1B

Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentycydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji. Należy oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać w danej strefie zaopatrzenia w wodę.

1) z.1B

Suma pestycydów oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu. Wartość odnosi się do stężenia pozostałości monomeru w wodzie, obliczonego zgodnie ze specyfikacjami maksymalnego uwalniania z odpowiedniego polimeru w kontakcie z wodą.

6) i 10) z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25 °C

1) z.1C

Dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jitk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli < 10 jitk (NPL)/100 ml należy wykonać badanie parametru E.coli i enterokoki w związku z § 21 ust. 4 rozporządzenia.

6) z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.

4) z.1B

Wartość stosuje się do próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi otrzymanej odpowiednią metodą pobierania próbek z kranu oraz pobranej w taki sposób, by była reprezentatywna dla średniej tygodniowej spożywanej przez konsumentów, z uwzględnieniem okresowych krótkotrwałych wzrostów stężeń.

6) i 7) z.1B

Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentycydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji. Należy oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać w danej strefie zaopatrzenia w wodę. Wartość stosuje się do każdego poszczególnego pestycydu. W przypadku aldryny, dieldryny, heptachloru i epoksydu heptachloru NDS wynosi 0,030 µg/l.

**SGS Polska Sp. z o.o.**  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072  
-11-

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/40261/05/2020

| Norma/procedura badawcza           | Data, wersja i/lub informacje dodatkowe                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KJ-I-5.4-13C                       | Procedura Badawcza wersja 02 z dnia 08.01.2019                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| KJ-I-5.4-13C <sup>(*)</sup>        | Procedura Badawcza wersja 02 z dnia 08.01.2019; Suma WWA jako suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren                                                                                                                                                       |
| KJ-I-5.4-14C                       | Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 15.03.2018                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| PN-EN ISO 6468:2002 <sup>(*)</sup> | Suma pestycydów jako suma stężeń związków: 4,4'-DDD; 4,4'-DDE; 4,4'-DDT; 2,4'-DDD; 2,4'-DDE; 2,4'-DDT; alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, delta-HCH, pentachlorobenzen, heksachlorobenzen, aldryna, dieldryna, endryna, aldehyd endryny, izodryna, heptachlor, epoksyd heptachloru, metoksychlor, cis-chlordan, trans-chlordan) |
| PN-EN 1622:2006                    | Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| KJ-I-5.7-27                        | Procedura Badawcza wersja 05 z dnia 01.04.2016                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Objaśnienia:

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 1232, ZPS – Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.432-96d/19 z dnia 28.10.2019r.), ZLE – Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Leżajsk, decyzja nr PSK.442.9.3.2020 z dnia 29.01.2020r.)  
Miejsce wykonania badań: TE – teren; PS – Pszczyna; LE – Leżajsk  
Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.  
Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą.  
Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%.  
Niepewność rozszerzoną podano dla analizy.

## Autoryzował:

ABe – dr Agnieszka Beczała – Koordynator Działu Mikrobiologii i Parazytologii  
MW – mgr Magdalena Wielgos – Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

**SGS Polska Sp. z o.o.**  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072  
-11-

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <http://www.sgs.analizyrodowiska.pl/podstrona/uslugi>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrabianie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa. Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbek.

20

(

(