



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



AB 1232

Strona nr 1/4

Pszczyna 2015-05-28

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/29910/05/2015**



|   |  |                               |  |
|---|--|-------------------------------|--|
| <b>Zleceniodawca</b>  |  | <b>ID: 1612</b>               |  |
| Zakład Gospodarki Komunalnej<br>ul. Człuchowska 26<br>77-320 Przechlewo |  |                               |  |
| <b>Podstawa realizacji</b>  |  |                               |  |
| Umowa z dnia: 2014-12-16, numer systemowy: 15000776                     |  |                               |  |
| <b>Cel badań:</b>   | obszar regulowany prawnie                      |                               |  |
| <b>Opis próbek</b>  |  |                               |  |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>  | <b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b> |                               | <b>Próbka:</b>                               |
| 010800/05/2015  | Przechlewo<br>SUW                              |                               | Woda uzdatniona                              |
| <b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>                               |  |                               |  |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>  | <b>Data pobierania</b>                         | <b>Próbkobiorca</b>           | <b>Metoda pobierania</b>                     |
| 010800/05/2015  | 2015-05-19, godz.07:40                         | Przedstawiciel Laboratorium   | PN-ISO 5667-5:2003, 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> |  |
| 2015-05-19, godz.15:20  | 2015-05-19                                     | 2015-05-27                    |  |
| <b>Uwagi</b>  |  |                               |  |
| Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń  |  |                               |  |

**Sporządził:**

mgr Joanna Krzepina

.....  
Specjalista ds. projektów środowiskowych

SGS Polska Sp. z o.o.  
ul. Bema 83, 01-233 Warszawa  
NIP 586-000-56-08  
Branża Ochrony Środowiska  
ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna  
tel. 32 442 25 00; fax 48 32 447 20

SGS POLSKA Sp. z o.o.  
ul. Bema 83  
01-233 Warszawa

Branża Ochrony Środowiska

**Lokalizacje:**

|          |                        |                   |                     |
|----------|------------------------|-------------------|---------------------|
| Pszczyna | 43-200, Cieszyńska 52a | t +48 32 449 2500 | f +48 32 447 2072   |
| Poznań   | 61-655, Gronowa 81     | 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   |
| Łazajsk  | 37-300, Wierzawice 87A | t +48 32 449 2500 | f +48 17 241 1391   |
| Szczecin | 70-661, Gdańska 18 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     |
| Łazajsk   | 37-300, Wierzawice 87A |

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/29910/05/2015

| Oznaczany parametr  | Jednostka               | Identyfikacja metody badawczej          | Wyniki badań   | Niepewność rozszerzona (U) | Miejsce wyk. badań | Autoryzował | Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników |
|---|-------------------------|---|----------------|----------------------------|--------------------|-------------|--|
|   |                         |   | 010800/05/2015 |                            |                    |             |  |
| pH  | -                       | PN-EN ISO 10523:2012 (A)                | 7,3            | ±0,3                       | TE                 | MW          | 6,5 - 9,5 <sup>5)</sup> z.3            |
| Chlor wolny   | mg/l                    | KJ-I-5.7-27 (A)                         | < 0,05         | -                          | TE                 | MW          | ≤ 0,3 <sup>2) 1) 3)</sup> z.4          |
| Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C                                 | µS/cm                   | PN-EN 27888:1999 (A)                    | 814            | ±82                        | TE                 | MW          | ≤ 2500 <sup>5) 1) 7)</sup> z.3         |
| Ołów (Pb)   | µg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)              | < 4,0          | -                          | PS                 | KM          | ≤ 10                                   |
| Kadm (Cd)   | µg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)              | < 0,30         | -                          | PS                 | KM          | ≤ 5                                    |
| Chrom (Cr)  | µg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)              | < 4,0          | -                          | PS                 | KM          | ≤ 50                                   |
| Rtęć (Hg)   | µg/l                    | PN-EN 1483:2007 (A)                     | < 0,050        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 1                                    |
| Chlorki (Cl <sup>-</sup> )  | mg/l                    | PN-EN ISO 10304-1:2009 (A)              | 43,6           | ±8,8                       | PS                 | KM          | ≤ 250 <sup>5)</sup> z.3                |
| Fluorki (F <sup>-</sup> )   | mg/l                    | PN-EN ISO 10304-1:2009 (A)              | 0,19           | ±0,04                      | PS                 | KM          | ≤ 1,5                                  |
| Siarczany (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )  | mg/l                    | PN-EN ISO 10304-1:2009 (A)              | 93,9           | ±18,8                      | PS                 | KM          | ≤ 250 <sup>5)</sup> z.3                |
| Sód (Na)  | mg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)              | 21,7           | ±2,2                       | PS                 | KM          | ≤ 200                                  |
| Glin (Al)   | µg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)              | < 10,0         | -                          | PS                 | KM          | ≤ 200                                  |
| Mangan (Mn)   | µg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)              | 10,4           | ±1,1                       | PS                 | KM          | ≤ 50                                   |
| Żelazo (Fe)   | µg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)              | < 60,0         | -                          | PS                 | KM          | ≤ 200                                  |
| Nikiel (Ni)   | µg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)              | < 5,0          | -                          | PS                 | KM          | ≤ 20                                   |
| Arsen (As)  | µg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)              | < 1,0          | -                          | PS                 | KM          | ≤ 10                                   |
| Srebro (Ag)   | mg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)              | < 0,0020       | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,01                                 |
| Selen (Se)  | µg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)              | < 2,0          | -                          | PS                 | KM          | ≤ 10                                   |
| Antymon (Sb)  | µg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)              | < 1,0          | -                          | PS                 | KM          | ≤ 5                                    |
| Bor (B)   | mg/l                    | PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)              | < 0,050        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 1,0                                  |
| Twardość ogólna   | mg CaCO <sub>3</sub> /l | PN-ISO 6059:1999 (A)                    | 390            | ±78                        | PS                 | KM          | 60 - 500 <sup>7)</sup> z.4             |
| Mętność   | NTU                     | PN-EN ISO 7027:2003 (A)                 | 0,20           | ±0,06                      | PI                 | MW          | ≤ 1 <sup>4)</sup> z.3                  |
| Barwa   | mgPt/l                  | PN-EN ISO 7887:2012 (A)                 | 5              | -                          | PI                 | MW          | ≤ 15 <sup>4)</sup> z.3                 |
| Liczba progowa smaku (TFN)  | -                       | PN-EN 1622:2006 (A)                     | <1             | -                          | PS                 | KM          | - <sup>4)</sup> z.3                    |
| Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> (Indeks nadmanganianowy)                           | mg/l                    | PN-EN ISO 8467:2001 (A)                 | 0,58           | ±0,09                      | PS                 | KM          | ≤ 5 <sup>8), 9)</sup> z.3              |
| Bromiany  | µg/l                    | PN-EN ISO 15061:2003 (A)                | < 5,0          | -                          | PS                 | KM          | ≤ 10 <sup>3)</sup> z.2                 |
| Amonowy jon (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )   | mg/l                    | PN-EN ISO 11732:2007 (A)                | < 0,05         | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,5                                  |
| Azotany (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )   | mg/l                    | PN-EN ISO 13395:2001 (A)                | < 4,50         | -                          | PS                 | KM          | ≤ 50 <sup>2)</sup> z.2                 |
| Azotyny (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )   | mg/l                    | PN-EN ISO 13395:2001 (A)                | < 0,03         | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,5 <sup>2)</sup> z.2                |
| Cyjanki   | µg/l                    | PN-EN ISO 14403-2:2012 (A)              | < 15           | -                          | PS                 | KM          | ≤ 50                                   |
| Benzo(a)piren   | µg/l                    | KJ-I-5.4-97 (A)                         | < 0,006        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,010                                |
| Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WVA)                          | µg/l                    | KJ-I-5.4-97 <sup>(*)</sup> (A)          | < 0,024        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,10 <sup>10)</sup> z.2              |
| Benzen  | µg/l                    | PN-EN ISO 15680:2008 (A)                | < 0,50         | -                          | PS                 | KM          | ≤ 1,0                                  |
| Chlorek winylu  | µg/l                    | PN-EN ISO 15680:2008 (A)                | < 0,20         | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,50 <sup>1), 4)</sup> z.2           |
| 1,2-Dichloroetan  | µg/l                    | PN-EN ISO 15680:2008 (A)                | < 0,90         | -                          | PS                 | KM          | ≤ 3,0                                  |
| Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu (Suma trichloroetyleny i tetrachloroetyleny) | µg/l                    | PN-EN ISO 15680:2008 (A)                | < 2,00         | -                          | PS                 | KM          | ≤ 10                                   |
| Suma trihalometanów (THM)   | µg/l                    | PN-EN ISO 15680:2008 <sup>(*)</sup> (A) | < 16,0         | -                          | PS                 | KM          | ≤ 100 <sup>3), 11)</sup> z.2           |
| 4,4'-DDD (Pestycyd)   | µg/l                    | PN-EN ISO 6468:2002 (A)                 | < 0,020        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,10 <sup>8)</sup> z.2               |
| 4,4'-DDE (Pestycyd)   | µg/l                    | PN-EN ISO 6468:2002 (A)                 | < 0,020        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,10 <sup>8)</sup> z.2               |

Euro Polska Sp. z o.o.  
 ul. Bemis 83, 01-233 Warszawa  
 NIP 526-000-56-00  
 Branża Ochrony Środowiska  
 ul. Cieszyńska 52A, 43-260 Pszczyna  
 tel. 32 446 25 00, fax +48 32 447 26 77

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/29910/05/2015

| Oznaczany parametr                                | Jednostka | Identyfikacja metody badawczej                   | Wyniki badań   | Niepewność rozszerzona (U) | Miejsce wyk. badań | Autoryzował | Dopuszczalne wartości wskaźników (NDS)   |
|---|-----------|--|----------------|----------------------------|--------------------|-------------|--|
|   |           |  | 010800/05/2015 |                            |                    |             |  |
| 4,4'-DDT (Pestycyd)                               | µg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A)                          | < 0,020        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,10 <sup>8)</sup> z.2                 |
| alfa-HCH (Pestycyd)                               | µg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A)                          | < 0,020        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,10 <sup>8)</sup> z.2                 |
| beta-HCH (Pestycyd)                               | µg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A)                          | < 0,020        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,10 <sup>8)</sup> z.2                 |
| gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)                     | µg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A)                          | < 0,020        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,10 <sup>8)</sup> z.2                 |
| delta-HCH (Pestycyd)                              | µg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A)                          | < 0,020        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,10 <sup>8)</sup> z.2                 |
| Pentachlorobenzen (Pestycyd)                      | µg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A)                          | < 0,020        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,10 <sup>8)</sup> z.2                 |
| Heksachlorobenzen (Pestycyd)                      | µg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A)                          | < 0,020        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,10 <sup>8)</sup> z.2                 |
| Aldryna (Pestycyd)                                | µg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A)                          | < 0,020        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,03 <sup>8)</sup> z.2                 |
| Dieldryna (Pestycyd)                              | µg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A)                          | < 0,020        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,03 <sup>8)</sup> z.2                 |
| Endryna (Pestycyd)                                | µg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A)                          | < 0,020        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,10 <sup>8)</sup> z.2                 |
| Aldehyd endryny (Pestycyd)                        | µg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A)                          | < 0,020        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,10 <sup>8)</sup> z.2                 |
| Izodryna (Pestycyd)                               | µg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A)                          | < 0,020        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,10 <sup>8)</sup> z.2                 |
| Heptachlor (Pestycyd)                             | µg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A)                          | < 0,020        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,03 <sup>8)</sup> z.2                 |
| Epoksyd heptachloru (Pestycyd)                    | µg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A)                          | < 0,020        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,03 <sup>8)</sup> z.2                 |
| Endosulfan alfa (I) (Pestycyd)                    | µg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A)                          | < 0,020        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,10 <sup>8)</sup> z.2                 |
| Endosulfan beta (II) (Pestycyd)                   | µg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A)                          | < 0,020        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,10 <sup>8)</sup> z.2                 |
| Siarczan endosulfanu (Pestycyd)                   | µg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A)                          | < 0,020        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,10 <sup>8)</sup> z.2                 |
| Metoksychlor (Pestycyd)                           | µg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 (A)                          | < 0,020        | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,10 <sup>8)</sup> z.2                 |
| Suma pestycydów                                   | µg/l      | PN-EN ISO 6468:2002 <sup>(v)</sup> (A)           | < 0,40         | -                          | PS                 | KM          | ≤ 0,50 <sup>8)</sup> i <sup>9)</sup> z.2 |
| Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h            | jtk/1ml   | PN-EN ISO 6222:2004 (A)                          | <1             | -                          | PI                 | MW          | -  |
| Liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h            | jtk/1ml   | PN-EN ISO 6222:2004 (A)                          | 4              | 1-11                       | PI                 | MW          | bez nieprawidłowych zmian                |
| Liczba bakterii grupy coli                        | jtk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2004+Ap1:2005+AC:2009 (A)       | 0              | -                          | PI                 | MW          | 0 <sup>1)</sup> z.3                      |
| Liczba Escherichia coli                           | jtk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2004+Ap1:2005+AC:2009 (A)       | 0              | -                          | PI                 | MW          | 0  |
| Liczba enterokoków kałowych                       | jtk/100ml | PN-EN ISO 7899-2:2004 (A)                        | 0              | -                          | PI                 | MW          | 0  |
| Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami | jtk/100ml | Dyrektywa 98/83/WE z dn. 3 listopada 1998 r. (A) | 0              | -                          | PI                 | MW          | 0 <sup>2)</sup> z.3                      |

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

U - niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%. Niepewność rozszerzoną podano dla analizy. W przypadku analiz mikrobiologicznych i parazytologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PKN-ISO/TS 19036:2011.

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 29.03.2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. nr 61, poz. 417, zm. Dz. U. 2010 r., nr 72, poz. 466)

SUS Polska Sp. z o.o.  
ul. Bema 83, 01-250 Warszawa  
NIP 586-000-56-03  
Branża Ochrony Środowiska  
ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna  
tel. 32 449 25 00; fax +48 32 447 20 70

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/29910/05/2015**

- 2) i 3) z.4 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.
- 7) z.4 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 przez PWK.
- 4) z.3 Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 8), 9) z.3 Nie musi być oznaczany, jeśli badane jest OWO; Indeks nadmanganianowy - utlenianie powinno być przeprowadzane w ciągu 10 min. w temperaturze 100 stopni Celsjusza w środowisku kwaśnym z wykorzystaniem nadmanganianu.
- 5) z.3 Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 3) z.2 W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości
- 2) z.2 Należy spełnić warunek:  $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 \leq 1$ , gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów ( $\text{NO}_3$ ) i azotynów ( $\text{NO}_2$ ) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.
- 10) z.2 Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzeno(b)fluoranten, benzeno(k)fluoranten, benzeno(ghi)perylen, indeno(1,2,3-c,d)piren.
- 1), 4) z.2 Wartość odnosi się do stężenia pozostałości monomeru w wodzie, obliczonego zgodnie ze specyfikacjami maksymalnego uwalniania z odpowiedniego polimeru w kontakcie z wodą; Oznaczać w wodzie przesyłanej instalacjami z polichloru winylu.
- 3), 11) z.2 "W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości; ? THM - wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan."
- 8) z.2 8) Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentocydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji; oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać.
- 8) z.2 Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentocydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji. Oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać. Wartość stosuje się do każdego poszczególnego pestycydu. W przypadku aldryny, dieldryny, heptachloru i epoksydu heptachloru NDS wynosi 0,030 µg/l.
- 8) i 9) z.2 Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentocydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji. Oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać. Wartość stosuje się do każdego poszczególnego pestycydu. W przypadku aldryny, dieldryny, heptachloru i epoksydu heptachloru NDS wynosi 0,030 µg/l; ? pestycydów oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu.
- 2) z.3 Należy badać w wodzie pochodzącej z ujęć powierzchniowych i mieszanych, a w przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości, należy zbadać, czy nie ma zagrożenia dla zdrowia ludzkiego wynikającego z obecności innych mikroorganizmów chorobotwórczych.
- 1) z.3 Dopuszcza się pojedyncze bakterie wykrywane sporadycznie, nie w kolejnych próbkach, do 5% próbek w ciągu roku.
- 5) i 7) z.3 Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25°C

| Identyfikacja metody badawczej      | Zastosowana procedura badawcza  |
|-------------------------------------|---|
| KJ-I-5.4-97                         | KJ-I-5.4-97 - Procedura badawcza wersja 06 z dnia 09.05.2013  |
| KJ-I-5.4-97 <sup>(v)</sup>          | KJ-I-5.4-97 - Procedura badawcza wersja 06 z dnia 09.05.2013 (Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) jako suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren)   |
| KJ-I-5.7-27                         | KJ-I-5.7-27 Procedura badawcza wersja 03 z dnia 15.06.2011  |
| PN-EN ISO 15680:2008 <sup>(i)</sup> | Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan  |
| PN-EN ISO 6468:2002 <sup>(vi)</sup> | Suma pestycydów jako suma stężeń związków: 4,4'-DDD; 4,4'-DDD; 4,4'-DDT; alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, delta-HCH, pentachlorobenzen, heksachlorobenzen, aldryna, dieldryna, endryna, aldehyd endryny, izodryna, heptachlor, epoksyd heptachloru, endosulfan I, endosulfan II, siarczan endosulfanu, metoksychlor |
| PN-EN 1622:2006                     | Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony  |

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; PI - Piła

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (&lt;) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.

**Autoryzował:**

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Zastępca Kierownika Działu Analiz Nieorganicznych

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

ul. Dama 83, 01-232 Warszawa  
NIP 589-006-56-88Branża Ochrony Środowiska  
ul. Gieszyńska 52A, 43-250 Pszczyna  
tel. 22 449 25 00; fax +48 22 447 26 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, podrobienie 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 próbki.