



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



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2015-07-13

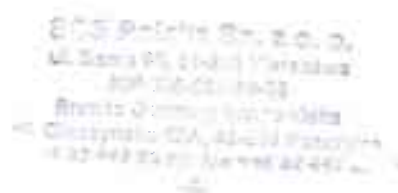
**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/41054/07/2015**



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 1780</b>	
Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. ul. Artyleryjska 3 78-100 Kołobrzeg			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Umowa z dnia: 2015-03-18 nr NS/1/2015, numer systemowy: 15005189			
<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>	
053688/06/2015	Gmina Sławoborze, UW Sławoborze Ściec - Mysłowice 11	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>
053688/06/2015	2015-06-23, godz.08:42	Przedstawiciel Zleceniodawcy	brak informacji
<b>Plan pobierania:</b>		zgodnie z harmonogramem	
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>
2015-06-25, godz.10:46		2015-06-25	2015-07-09
<b>Uwagi</b>			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń			

Sporządził:  
licencjat Agnieszka Muchalska-Wize

.....  
Specjalista ds. projektów środowiskowych



SGS POLSKA Sp. z o.o.  
ul. Bereń 8C  
01-238 Warszawa

Branża: Ochrona Środowiska

**Lokalizacje**

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, Gródzka 61	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
Łezajsk	37-300, Wierzawice 874	t +48 37 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gońska 16 B	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

**Laboratoria:**

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Pila	64-970, Na Laszkowie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Łezajsk	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/41054/07/2015

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona <sup>(U)</sup>	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości <sup>(NDS)</sup> wskaźników
			053688/06/2015				
Ołów (Pb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	< 4,0	-	PS	BS	≤ 10
Kadm (Cd)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	< 0,30	-	PS	BS	≤ 5
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	< 0,0020	-	PS	BS	≤ 2,0 <sup>5)</sup> z 2
Chrom (Cr)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	< 4,0	-	PS	BS	≤ 50
Rtęć (Hg)	µg/l	PN-EN 1483:2007 (A)	< 0,050	-	PS	BS	≤ 1
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	8,10	±0,81	PS	BS	≤ 200
Nikiel (Ni)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	< 5,0	-	PS	BS	≤ 20
Arsen (As)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	< 1,0	-	PS	BS	≤ 10
Selen (Se)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	< 2,0	-	PS	BS	≤ 10
Antymon (Sb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	< 1,0	-	PS	BS	≤ 5
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	< 0,050	-	PS	BS	≤ 1,0
Tryt	Bq/l	KJI-5.4-153 (A)	< 40	-	PS	BS	≤ 100
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999 (A)	2,3	±0,6	PS	BS	bez nieprawidłowych zmian <sup>6)</sup> z 3
Fluorki (F)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 (A)	0,18	±0,04	PS	BS	≤ 1,5
Cyjanki	µg/l	PN-EN ISO 14403-2:2012 (A)	< 15	-	PS	BS	≤ 50
1,2-Dichloroetan	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A)	< 1,0	-	PS	BS	≤ 3,0
1,1-Dichloroetan	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A)	< 1,0	-	PS	BS	-
Benzo(a)piren	µg/l	KJI-5.4-97 (A)	< 0,006	-	PS	BS	≤ 0,010
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu (suma trichloroetyleny i tetrachloroetyleny)	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A)	< 2,0	-	PS	BS	≤ 10
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	µg/l	KJI-5.4-97 <sup>(6)</sup> (A)	< 0,024	-	PS	BS	≤ 0,10 <sup>10)</sup> z 2
Suma trihalometanów (THM)	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 <sup>(6b)</sup> (A)	< 4,0	-	PS	BS	≤ 100 <sup>3)</sup> 11) z 2
Benzen	µg/l	PN-EN ISO 11423-1:2002 (A)	< 0,4	-	PS	BS	≤ 1,0
4,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 <sup>8)</sup> z 2
4,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 <sup>8)</sup> z 2
4,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 <sup>8)</sup> z 2
alfa-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 <sup>8)</sup> z 2
beta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 <sup>8)</sup> z 2
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 <sup>8)</sup> z 2
delta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 <sup>8)</sup> z 2
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 <sup>8)</sup> z 2
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 <sup>8)</sup> z 2
Aldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,03 <sup>8)</sup> z 2
Dieldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,03 <sup>8)</sup> z 2
Endryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 <sup>8)</sup> z 2
Aldehyd endryny (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 <sup>8)</sup> z 2
Izodryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 <sup>8)</sup> z 2
Heptachlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,03 <sup>8)</sup> z 2
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,03 <sup>8)</sup> z 2
Endosulfan alfa (I) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 <sup>8)</sup> z 2

Instytut Chemii i Ochrony Środowiska  
ul. Bema 93, 01-233 Warszawa  
NIP 505-000-55-03

Biuro Ochrony Środowiska  
Cieszyńska 52A, 43-103 Poczesna

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/41054/07/2015

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			053688/06/2015				
Endosulfan beta (II) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 <sup>8)</sup> z2
Siarczan endosulfanu (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 <sup>8)</sup> z2
Metoksychlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 <sup>8)</sup> z2
Suma pestycydów	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 <sup>(iv)</sup> (A)	< 0,40	-	PS	BS	≤ 0,50 <sup>8)   9)</sup> z2

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)

01.12 Wartość dopuszczalna, jeżeli nie powoduje zmiany barwy wody spowodowanej agresywnością korozyjną wody dla rur miedzianych.

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

02.13 Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzeno(b)fluoranten, benzeno(k)fluoranten, benzeno(ghi)perylene, indeno(1,2,3-c,d)piren.

01.12 B) 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.

01.12 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.

01.12 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; ?

3), 11) z2 "W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości; Suma THM - wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan."

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>(iv)</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)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren)
PN-EN ISO 10301:2002 <sup>(xiv)</sup>	Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan
KJ-I-5.4-153	KJ-I-5.4-153 - Procedura badawcza wersja 04 z dnia 12.09.2010
PN-EN ISO 6468:2002 <sup>(iv)</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

## Objaśnienia:

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: PS - Pszczyna

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

## Autoryzował:

BS - mgr Barbara Stolarska - Kierownik Działu Analiz Organicznych

SGS Polska Sp. z o.o.  
ul. Słowackiego 10, 41-500 Pszczyna  
KRS 0000000000  
NIP 781-200-0000  
REGON 141820  
14-123456789  
1-234 567 890 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

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

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWSU stanowią element oferty, dostępne są na stronie:

<http://www.sgs.analizysrodowiska.pl/podstrona/uslugi>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWSU.

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 próbek.