



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



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2015-06-12

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/33762/06/2015



Zleceniodawca		ID: 1780	
Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. ul. Artyleryjska 3 78-100 Kołobrzeg			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2015-03-18 nr NS/1/2015, numer systemowy: 15005189			
Cel badań:	obszar regulowany prawnie		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy	Próbka:	
069635/05/2015	UW Kukinia SUW-woda uzdatniona(wchodząca w sieć)	Woda uzdatniona	
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
069635/05/2015	2015-05-27, godz.08:45	Przedstawiciel Zleceniodawcy	brak informacji
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem		
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2015-05-30, godz.10:30	2015-05-30	2015-06-11	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń			

Sporządził:

licencjat Agnieszka Muchalska-Wize

Giz

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. 48 32 449 25 00; fax 48 32 447 26 00

-3-

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

Branża Ochrony Środowiska

Lokalizacja

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-855, 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
Łezajsk	37-300, Wierzawie 274	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1361
Szczecin	70-661, Gołomska 16 B	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

Laboratoria

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Pila	64-820, Na Leszku 4
Działdowo	13-200, Hałera 35
Łezajsk	37-300, Wierzawie 274

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/33762/06/2015

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona ^(U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości wskaźników ^(NDS)
			069635/05/2015				
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
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	< 0,0020	-	PS	KM	≤ 2,0 ⁹⁾ z 2
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
Fluorki (F)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 (A)	< 0,10	-	PS	KM	≤ 1,5
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	12,0	±1,2	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
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
Tryt	Bq/l	KJI-5.4-153 (A)	< 40	-	PS	KM	≤ 100
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999 (A)	1,7	±0,5	PS	KM	bez nieprawidłowych zmian ⁹⁾ z 3
Cyjanki	µg/l	PN-EN ISO 14403-2:2012 (A)	< 15	-	PS	KM	≤ 50
Benzo(a)piren	µg/l	KJI-5.4-97 (A)	< 0,006	-	PS	KM	≤ 0,010
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	µg/l	KJI-5.4-97 ^(*) (A)	< 0,024	-	PS	KM	≤ 0,10 ¹⁰⁾ z 2
Benzen	µg/l	PN-EN ISO 15680:2008 (A)	< 0,50	-	PS	KM	≤ 1,0
1,1-Dichloroetan	µg/l	PN-EN ISO 15680:2008 (A)	< 1,0	-	PS	KM	-
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 ^(*) (A)	< 16,0	-	PS	KM	≤ 100 ^{3), 11)} z 2
4,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁸⁾ z 2
4,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁸⁾ z 2
4,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁸⁾ z 2
alfa-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁸⁾ z 2
beta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁸⁾ z 2
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁸⁾ z 2
delta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁸⁾ z 2
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁸⁾ z 2
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁸⁾ z 2
Aldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,03 ⁸⁾ z 2
Dieldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,03 ⁸⁾ z 2
Endryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁸⁾ z 2
Aldehyd endryny (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁸⁾ z 2
Izodryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁸⁾ z 2
Heptachlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,03 ⁸⁾ z 2
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,03 ⁸⁾ z 2
Endosulfan alfa (I) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁸⁾ z 2
Endosulfan beta (II) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁸⁾ z 2

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. 48 32 449 25 00; fax +48 32 447 24 72

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/33762/06/2015

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona ^(U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości ^(NDS) wskaźników
			069635/05/2015				
Siarczan endosulfanu (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁸⁾ z 2
Metoksychlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 ⁸⁾ z 2
Suma pestycydów	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 ^(v) (A)	< 0,40	-	PS	KM	≤ 0,50 ⁸⁾ i ⁹⁾ z 2

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)

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

Nie musi być oznaczany dla produkcji wody mniejszych niż 10000 m³ dziennie.

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

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) 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.

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.

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.

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 ^(v)	KJ-I-5.4-97 - Procedura badawcza wersja 06 z dnia 09.05.2013 (Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WVA) jako suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren)
PN-EN ISO 15680:2008 ^(v)	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 ^(v)	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:

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjnej Laboratorium

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
+48 22 408 28 00; fax +48 32 447 21 72

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

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWSU 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 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.