



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/41055/07/2015



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:	
053705/06/2015	UW Sławoborze Ścieć - Słowieńsko 20	Woda uzdatniona	
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
053705/06/2015	2015-06-23, godz.09:10	Przedstawiciel Zleceniodawcy	brak informacji
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem		
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2015-06-25, godz.11:06	2015-06-25	2015-07-10	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń			

Sporządził:

licencjat Agnieszka Muchalska-Wiżo

.....
Specjalista ds. projektów środowiskowych



SGS POLSKA Sp. z o.o.
ul. Bemowa 23

Branża: Środowisko

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-656, Gronowa 21	t +48 32 449 2500	f/f +48 61 820 4031
Wrocław	54-424, Muchoborska 18	t +48 32 449 2500	f +48 71 356 7562
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdanska 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/41055/07/2015

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań		Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			053705/06/2015					
Ołów (Pb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	< 4,0	-	-	PS	MW	≤ 10
Kadm (Cd)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	< 0,30	-	-	PS	MW	≤ 5
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	0,025	±0,003	-	PS	MW	≤ 2,0 ⁵⁾ z.2
Chrom (Cr)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	< 4,0	-	-	PS	MW	≤ 50
Rtęć (Hg)	µg/l	PN-EN 1483:2007 (A)	< 0,050	-	-	PS	MW	≤ 1
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	5,71	±0,58	-	PS	MW	≤ 200
Nikiel (Ni)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	< 5,0	-	-	PS	MW	≤ 20
Arsen (As)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	< 1,0	-	-	PS	MW	≤ 10
Selen (Se)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	< 2,0	-	-	PS	MW	≤ 10
Antymon (Sb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	< 1,0	-	-	PS	MW	≤ 5
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A)	< 0,050	-	-	PS	MW	≤ 1,0
Tryt	Bq/l	KJI-5.4-153 (A)	< 40	-	-	PS	MW	≤ 100
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999 (A)	< 1,0	-	-	PS	MW	bez nieprawidłowych zmian ⁶⁾ z.3
Fluorki (F)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 (A)	< 0,10	-	-	PS	MW	≤ 1,5
Cyjanki	µg/l	PN-EN ISO 14403-2:2012 (A)	< 15	-	-	PS	MW	≤ 50
1,2-Dichloroetan	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A)	< 1,0	-	-	PS	MW	≤ 3,0
1,1-Dichloroetan	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A)	< 1,0	-	-	PS	MW	-
Benzo(a)piren	µg/l	KJI-5.4-97 (A)	< 0,006	-	-	PS	MW	≤ 0,010
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu (suma trichloroetyleny i tetrachloroetyleny)	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A)	< 2,0	-	-	PS	MW	≤ 10
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	µg/l	KJI-5.4-97 ^(*) (A)	< 0,024	-	-	PS	MW	≤ 0,10 ¹⁰⁾ z.2
Suma trihalometanów (THM)	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 ^(**) (A)	< 4,0	-	-	PS	MW	≤ 100 ⁹⁾ , 11) z.2
Benzen	µg/l	PN-EN ISO 11423-1:2002 (A)	< 0,4	-	-	PS	MW	≤ 1,0
4,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁸⁾ z.2
4,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁸⁾ z.2
4,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁸⁾ z.2
alfa-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁸⁾ z.2
beta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁸⁾ z.2
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁸⁾ z.2
delta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁸⁾ z.2
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁸⁾ z.2
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁸⁾ z.2
Aldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	-	PS	MW	≤ 0,03 ⁸⁾ z.2
Dieldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	-	PS	MW	≤ 0,03 ⁸⁾ z.2
Endryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁸⁾ z.2
Aldehyd endryny (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁸⁾ z.2
Izodryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁸⁾ z.2
Heptachlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	-	PS	MW	≤ 0,03 ⁸⁾ z.2
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	-	PS	MW	≤ 0,03 ⁸⁾ z.2
Endosulfan alfa (I) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁸⁾ z.2

SGS Polska Sp. z o.o.
 ul. Bemowa 83, 01-233 Warszawa
 NIP 525-090-55-06
 Branża Ochrony Środowiska
 Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna
 tel 22 449 25 00; fax 22 33 447

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/41055/07/2015

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			053705/06/2015				
Endosulfan beta (II) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁸⁾ z ^{2,2}
Siarczan endosulfanu (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁸⁾ z ^{2,2}
Metoksychlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁸⁾ z ^{2,2}
Suma pestycydów	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 ^(iv) (A)	< 0,40	-	PS	MW	≤ 0,50 ⁸⁾ i ⁹⁾ z ^{2,2}

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: benzeno(b)fluoranten, benzeno(k)fluoranten, benzeno(ghi)perylene, indeno(1,2,3-c,d)piren.

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; ?

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 ^(iv)	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 ^(xiv)	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 ^(iv)	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:

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

SGS Polska Sp. z o.o.
ul. Dąbrowska 110 41-500 Pszczyna
KRS 0000000000
Biuro: 034 35 51 51
ul. Cieszyńska 52A 41-500 Pszczyna
REGON 141442414

----- 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 próbki.