

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/58400/09/2014



Zleceniodawca		ID: 1780	
Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. ul. Artyleryjska 3 78-100 Kołobrzeg			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2014-03-24, numer systemowy: 14005337			
Cel badań:	obszar regulowany prawnie		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy	Próbka:	
060688/10/2014	Gmina Siemyśl, Ujęcie wody Bogucino-Rościęcino Sieć - Trzynik 5/1	Woda uzdatniona	
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
060688/10/2014	2014-09-23, godz.08:00	Przedstawiciel Zleceniodawcy	brak informacji
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem		
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2014-09-25, godz.10:22	2014-09-25	2014-09-30	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń			

Sporządził:
mgr Izabela Piórko

Kierownik Biura Obsługi Klienta

SGS EKO PROJEKT Sp. z o.o.
ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna
Tel. (0-32) 447 20 72, 447 20 72
NIP 638-16-69-512, REGON 240157537

SGS EKO PROJEKT Sp. z o.o.

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, Grónowa 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
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/58400/09/2014

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			060688/10/2014				
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)	0,0023	±0,0003	PS	MW	≤ 2,0 5) z.1
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)	10,1	±1,1	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	KJ-I-5.4-153 (A)	< 40	-	PS	MW	≤ 100
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999 (A)	1,4	±0,4	PS	MW	bez nieprawidłowych zmian 6) z.3
Fluorki (F-)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 (A)	0,14	±0,03	PS	MW	≤ 1,5
Pyjanki	µg/l	PN-EN ISO 14403:2004 (A)	< 15	-	PS	MW	≤ 50
benzo(a)piren	µg/l	KJ-I-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17993:2005 (A)	< 0,006	-	PS	BS	≤ 0,010
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	µg/l	KJ-I-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17993:2005 (v) (A)	< 0,024	-	PS	BS	≤ 0,10 10) z.2
Suma trihalometanów (THM)	µg/l	KJ-I-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008 (i) (A)	< 16,0	-	PS	BS	≤ 100 3) i 11) z.2
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu (Suma trichloroetyleny i tetrachloroetyleny)	µg/l	KJ-I-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008 (A)	< 2,00	-	PS	BS	≤ 10
Benzen	µg/l	KJ-I-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008 (A)	< 0,50	-	PS	BS	≤ 1,0
alfa-HCH (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 8) z.2
beta-HCH (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 8) z.2
delta-HCH (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 8) z.2
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 8) z.2
4,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 8) z.2
4,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 8) z.2
4,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 8) z.2

ul. Cieszyńska 52A 43-200 Pszczyna
tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 20 72
NIP 638-16-69-512, REGON 240157537

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/58400/09/2014

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			060688/10/2014				
Aldryna (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,03 8) z.2
Dieldryna (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,03 8) z.2
Endryna (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 8) z.2
Izodryna (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 8) z.2
Endosulfan alfa (I) (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 8) z.2
Endosulfan beta (II) (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 8) z.2
Siarczan endosulfanu (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 8) z.2
Heptachlor (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,03 8) z.2
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,03 8) z.2
Aldehyd endryny (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 8) z.2
Metoksychlor (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 8) z.2
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 8) z.2
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	BS	≤ 0,10 8) z.2
Suma pestycydów	µg/l	KJ-I-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (vi) (A)	< 0,40	-	PS	BS	≤ 0,50 8) i 9) z.2
1,1-Dichloroetan	µg/l	KJ-I-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008 (A)	< 1,0	-	PS	BS	-

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)

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.
ul. Cieszyńska 62A 43-200 Pszczyna
tel. (0-32) 445 25 90, fax (0-32) 447 20 72
NIP 638-16-69-512, REGON 240187537

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/58400/09/2014

- 5) z.1 Wartość dopuszczalna, jeżeli nie powoduje zmiany barwy wody spowodowanej agresywnością korozyjną wody dla rur miedzianych.
- 6) z.3 Nie musi być oznaczany dla produkcji wody mniejszych niż 10000 m³ dziennie.
- 10) z.2 10) Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzeno(b)fluoranten, benzeno(k)fluoranten, benzeno(ghi)perylen, indeno(1,2,3,-c,d)piren
- 3) i 11) z.2 3) W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję, powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości. 11) Suma 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, ślimicydy, 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) i 9) z.2 8) Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentocydy, ślimicydy, 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. 9) Suma pestycydów oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu.

Identyfikacja metody badawczej	Zastosowana procedura badawcza
KJI-5.4-153	KJI-5.4-153 - Procedura badawcza wersja 04 z dnia 12.09.2010
KJI-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17993:2005	KJI-5.4-97 - Procedura badawcza wersja 06 z dnia 09.05.2013
KJI-5.4-97 w oparciu o PN-EN ISO 17993:2005 (v)	KJI-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)
KJI-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008 (i)	KJI-5.4-155 - Procedura badawcza wersja 04 z dnia 08.05.2013 (Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan)
KJI-5.4-155 w oparciu o PN-EN ISO 15680:2008	KJI-5.4-155 - Procedura badawcza wersja 04 z dnia 08.05.2013
KJI-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002	KJI-5.4-45 - Procedura badawcza wersja 05 z dnia 06.05.2013
KJI-5.4-45 w oparciu o EPA Method 8081B 2007 oraz PN-EN ISO 6468:2002 (vi)	KJI-5.4-45 - Procedura badawcza wersja 05 z dnia 06.05.2013 (Suma pestycydów jako suma stężeń związków: alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, delta-HCH, aldryna, izodryna, dieldryna, endryna, aldehyd endryny, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, heptachlor. epoksyd heptachloru, metoksychlor, endosulfan I, endosulfan II, siarczan endosulfanu, pentachlorobenzen, heksachlorobenzen)

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

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.
ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna
tel. (0-32) 440 25 00; fax (0-32) 440 20 72
NIP 638-16-09-512, REGON 240167337

-7-

----- Koniec sprawozdania -----

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

<http://www.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 Eko-Projekt 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 Eko-Projekt nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbek.