

SGS

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



AB 1232

Strona nr 1/4

Pszczyna 2016-09-09

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/59394/09/2016



Zleceniodawca		ID: 1780	
Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. ul. Artyleryjska 3 78-100 Kolobrzeg			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2016-02-26 nr NS/1/2016, numer systemowy: 16004881			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie		
Cel badań:	dla potrzeb potwierdzenia zgodności		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy	Próbka:	
052687/08/2016	Ujęcie Rymań Dębica 15	Woda uzdatniona	
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
052687/08/2016	2016-08-17, godz.09:27	Przedstawiciel Zleceniodawcy	brak informacji
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem		
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2016-08-18, godz.10:41	2016-08-18	2016-09-08	
Uwagi			
Stan próbek w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń			

SGS Polska Sp. z o.o.
01-233 Warszawa, ul. Bema 83
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 22 4492500; fax: 22 4472072

Sporządził:
mgr Izabela Piórko

Kierownik Biura Obsługi Klienta

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

Lokalizacja			
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	gf +48 61 920 403
Wrocław	54-424 Muchoborska 18	t +48 32 449 2500	f +48 71 358 7562
Łódź	37-300 Wierzawice 87a	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-681 Gdąska 16 B	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

Laboratoria	
Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Pila	64-920, Na Leśkowie 4
Działdowo	13-200, Hutnika 35
Łódź	37-300, Wierzawice 87a

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group | SGS SA

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/59394/09/2016

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce w/wk badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			052687/08/2016				
Chrom (Cr)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A),(E)	< 4,0	-	PS	MW	≤ 50
Stężenie chloraminy	mg/l	KJ-I-5.4-210 (NA)	< 0,04	-	PS	MW	≤ 0,5
Ołów (Pb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A),(E)	< 4,0	-	PS	MW	≤ 10
Kadm (Cd)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A),(E)	< 0,30	-	PS	MW	≤ 5
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A),(E)	0,0047	±0,0005	PS	MW	≤ 2,0 ⁵⁾ z2
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),(E)	7,13	±0,72	PS	MW	≤ 200
Nikiel (Ni)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A),(E)	< 5,0	-	PS	MW	≤ 20
Arsen (As)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A),(E)	< 1,0	-	PS	MW	≤ 10
Srebro (Ag)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A),(E)	< 0,0020	-	PS	MW	≤ 0,01
Selen (Se)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A),(E)	< 2,0	-	PS	MW	≤ 10
Antymon (Sb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A),(E)	< 1,0	-	PS	MW	≤ 5
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 (A),(E)	< 0,050	-	PS	MW	≤ 1,0
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	PN-EN 1484:1999 (A)	1,7	±0,5	PS	MW	bez nieprawidłowych zmian ⁶⁾ z3
Fluorki	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A)	0,11	±0,03	PS	MW	≤ 1,5
Cyjanki	µg/l	PN-EN ISO 14403-2:2012 (A)	< 15	-	PS	MW	≤ 50
Benzo(a)piren	µg/l	KJ-I-5.4-97 (A)	< 0,006	-	PS	MW	≤ 0,010
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	µg/l	KJ-I-5.4-97 ^(*) (A)	< 0,024	-	PS	MW	< 0,10 ⁸⁾ z2
2,4,6-Trichlorofenol	mg/l	PN-EN 12673:2004 (A)	< 0,0006	-	PS	MW	≤ 0,200
Benzen	µg/l	PN-EN ISO 15680:2008 (A)	< 0,50	-	PS	MW	≤ 1,0
1,1-Dichloroetan	µg/l	PN-EN ISO 15680:2008 (A)	< 1,0	-	PS	MW	-
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	PN-EN ISO 15680:2008 (A)	< 2,00	-	PS	MW	≤ 10
Trichlorometan (Chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 15680:2008 (A)	< 0,004	-	PS	MW	≤ 0,030
Bromodichlorometan	mg/l	PN-EN ISO 15680:2008 (A)	< 0,004	-	PS	MW	≤ 0,015
Suma trihalometanów (THM)	µg/l	PN-EN ISO 15680:2008 ^(*) (A)	< 16	-	PS	MW	≤ 100 ³⁾ i ⁹⁾ z2
Tetrachlorometan	mg/l	PN-EN ISO 15680:2008 (A)	< 0,001	-	PS	MW	≤ 0,002
Trichlorobenzen - suma izomerów	mg/l	PN-EN ISO 15680:2008 ^(*) (A)	< 0,006	-	PS	MW	≤ 0,020
4,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ z2
4,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ z2
4,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ z2
alfa-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ z2
beta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ z2
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ z2
delta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ z2
Aldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,030 ⁶⁾ z2
Diendryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,030 ⁶⁾ z2
Endryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ z2
Aldehyd endryny (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ z2
Izodryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ z2
Heptachlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,030 ⁶⁾ z2

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/59394/09/2016

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce prób bariań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			052687/08/2016				
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,030 ⁶⁾ z 2
Endosulfan alfa (I) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ z 2
Endosulfan beta (II) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ z 2
Siarczan endosulfanu (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ z 2
Metoksychlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ z 2
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ z 2
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	< 0,020	-	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ z 2
Suma pestycydów	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 ⁽⁶⁾ (A)	< 0,40	-	PS	MW	≤ 0,50 ^{6) 7)} z 2
Ftalan dibutyłu	mg/l	KJ-I-5.4-79 (A)	< 0,0008	-	PS	MW	≤ 0,020
Formaldehyd	mg/l	PB/FCH/73/A:10.04.2012 (A)	< 0,01	-	PZ	MW	≤ 0,050

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 13.11.2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015r., poz. 1989)

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(gh)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren.

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.

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. Suma pestycydów oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
KJ-I-5.4-97	Procedura Badawcza wersja 07 z dnia 28.04.2015
KJ-I-5.4-97 ⁽⁶⁾	Procedura Badawcza wersja 07 z dnia 28.04.2015 (Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WVA) jako suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(gh)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren)
PN-EN ISO 15680:2008 ⁽⁶⁾	Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan
PN-EN ISO 15680:2008 ⁽⁶⁾	Suma trichlorobenzenów jako suma stężeń związków: 1,2,3-trichlorobenzen, 1,2,4-trichlorbenzen, 1,3,5-trichlorobenzen
KJ-I-5.4-210	Procedura Badawcza wersja 02 z dnia 26.01.2015 na podstawie testu Hach Lange nr 10171
PN-EN ISO 6468:2002 ⁽⁶⁾	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
KJ-I-5.4-79	Procedura Badawcza wersja 05 z dnia 28.04.2015

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/59394/09/2016**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana, NA - metodyka nieakredytowana, E - Badania wykonane w ramach „Listy badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego”

Miejsce wykonania badań: PS - Pszczyna; PZ - badanie wykonane przez podwykonawcę- numer akredytacji: AB 213 (Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska Sp. z o.o., Katowice).

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

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia $k=2$; poziom ufności 95%.

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy.

Autoryzował:

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

SGS Polska Sp. z o. o.
01-233 Warszawa, ul. Bema 83
NIP: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4452500; fax: 32 4472072

----- **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, podrabianie 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.