Digitally signed by AGNIESZKA MUCHALSKA-WIZE
Date: 2021.05.21 15:01:06 +02:00

AB 313

Laboratorium SGS Polska
Pracownia Środowiskowa
43-200 Pszczyna
ul. Cieszyńska 52A

Pszczyna 2021-05-21

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/47663/05/2021

Zleceniodawca	**ID: 1780**
Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. ul. Artyleryjska 3 78-100 Kołobrzeg	

Podstawa realizacji	
Umowa z dnia: 2021-02-10 nr 1/NS/2021, numer systemowy: 21005740	
Obszar badań:	*obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 07.12.2017 (Dz. U. 2017r. poz. 2294)*
Cel badań:	*potwierdzenie spełnienia wymagań*

Opis próbek

Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy	Próbka:
081349/05/2021	*ul.Lwowska 7 działka 4/10*	*Woda uzdatniona*

Nr laboratoryjny próbki	Dane związane z pobieraniem próbek		
	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
081349/05/2021	*2021-05-17, godz.11:50*	Przedstawiciel Zleceniodawcy	brak informacji
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem		

Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
2021-05-19, godz.10:35	2021-05-19	2021-05-21

Uwagi

Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium SGS Polska
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:
lic. Agnieszka Muchalska-Wize
specjalista ds. projektów środowiskowych

Pszczyna 2021-05-21

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/47663/05/2021

Oznaczany parametr	Jednostka		Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań 081349/05/2021	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
Chrom (Cr)	µg/l		PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 4,0	-	PS	KM	≤ 50
Ołów (Pb)	µg/l		PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	1,1	±0,2	PS	KM	≤ 10 [4) z. 1B]
Kadm (Cd)	µg/l		PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 0,30	-	PS	KM	≤ 5
Miedź (Cu)	mg/l		PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 0,0020	-	PS	KM	≤ 2,0 [4) i 5) z.1B]
Sód (Na)	mg/l		PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	14,0	±1,4	PS	KM	≤ 200
Glin (Aluminium)	µg/l		PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 10,0	-	PS	KM	≤ 200
Nikiel (Ni)	µg/l		PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 5,0	-	PS	KM	≤ 20 [4) z. 1B]
Arsen (As)	µg/l		PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 1,0	-	PS	KM	≤ 10
Srebro (Ag)	mg/l		PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 0,0020	-	PS	KM	≤ 0,01 [7) i 8) z 1D]
Selen (Se)	µg/l		PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 2,0	-	PS	KM	≤ 10
Antymon (Sb)	µg/l		PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	< 1,0	-	PS	KM	≤ 5
Bor (B)	mg/l		PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	0,060	±0,006	PS	KM	≤ 1,0
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l		PN-EN 1484:1999 (A),(ZPS)	2,4	±0,5	PS	KM	bez nieprawidłowych zmian [8) z.1C]
Fluorki (F^-)	mg/l		ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,28	±0,06	PS	KM	≤ 1,5
Bromiany	µg/l		PN-EN ISO 15061:2003 (A),(ZPS)	< 5,0	-	PS	KM	≤ 10 [3) z.1B]
Cyjanki	µg/l		PN-EN ISO 14403-2:2012 (A),(ZPS)	< 15	-	PS	KM	≤ 50
Rtęć (Hg)	µg/l		PN-EN ISO 17852:2009 (A),(ZPS)	< 0,050	-	PS	KM	≤ 1,0
Benzo(a)piren	µg/l		KJ-I-5.4-13C (A),(ZPS)	< 0,003	-	PS	KM	≤ 0,010
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	µg/l		KJ-I-5.4-13C [(v)] (A),(ZPS)	< 0,024	-	PS	KM	≤ 0,10 [9) z.1B]
Akryloamid	µg/l		KJ-I-5.4-14C (A),(ZPS)	< 0,075	-	PS	KM	≤ 0,10 [1) z.1B]
Epichlorohydryna	µg/l		PN-EN 14207:2005 (A),(ZPS)	< 0,060	-	PS	KM	≤ 0,10 [1) z.1B]
Benzen	µg/l		PN-ISO 11423-1:2002 (A),(ZPS)	< 0,30	-	PS	KM	≤ 1,0
Chlorek winylu	µg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 0,15	-	PS	KM	≤ 0,50 [1) z.1B]
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 2,0	-	PS	KM	≤ 10
1,2-Dichloroetan	µg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 0,8	-	PS	KM	≤ 3,0
Bromodichlorometan	mg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	< 0,001	-	PS	KM	≤ 0,015 [2) z.1D]
Trihalometany - ogółem (suma THM)	µg/l		PN-EN ISO 10301:2002 [(xiv)] (A),(ZPS)	< 4,0	-	PS	KM	≤ 100 [3) i 10) z.1B]
4,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 [6) i 7) z.1B]
4,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 [6) i 7) z.1B]
4,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 [6) i 7) z.1B]
2,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 [6) i 7) z.1B]

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium SGS Polska
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Pszczyna 2021-05-21

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/47663/05/2021

Oznaczany parametr	Jednostka		Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań 081349/05/2021	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
2,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 6) i 7) z.1B
2,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 6) i 7) z.1B
alfa-HCH (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 6) i 7) z.1B
beta-HCH (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 6) i 7) z.1B
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 6) i 7) z.1B
delta-HCH (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 6) i 7) z.1B
HCH (suma izomerów alfa, beta, gamma i delta)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,080	-	PS	KM	≤ 0,10 6) i 7) z.1B
Aldryna (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,030 6) i 7) z.1B
Dieldryna (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,030 6) i 7) z.1B
Endryna (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 6) i 7) z.1B
Aldehyd endryny (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 6) i 7) z.1B
Izodryna (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 6) i 7) z.1B
Heptachlor (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,030 6) i 7) z.1B
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,030 6) i 7) z.1B
Metoksychlor (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 6) i 7) z.1B
cis-Chlordan (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 6) i 7) z.1B
trans-Chlordan (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 6) i 7) z.1B
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 6) i 7) z.1B
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	< 0,020	-	PS	KM	≤ 0,10 6) i 7) z.1B
DDT/DDE/DDD - suma izomerów	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (xii) (A)	< 0,120	-	PS	KM	-
Suma pestycydów	µg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (x) (A),(ZPS)	< 0,44	-	PS	KM	≤ 0,50 6) i 8) z.1B

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294)

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium SGS Polska
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/47663/05/2021

4) i 5) z.1B Wartość stosuje się do próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi otrzymanej odpowiednią metodą pobierania próbek z kranu oraz pobranej w taki sposób, by była reprezentatywna dla średniej tygodniowej spożywanej przez konsumentów, z uwzględnieniem okresowych krótkotrwałych wzrostów stężeń;

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

7) i 8) z 1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli materiały i wyroby stosowane do dystrybucji i uzdatniania wody zawierają dodatek srebra; Dopuszczalny zakres wartości dla ciepłej wody dezynfekowanej jonami srebra w budynkach zamieszkania zbiorowego może wynosić do 0,05 mg/l.

8) z.1C Nie musi być oznaczany dla produkcji wody mniejszych niż 10000 m^3 dziennie.

3) z.1B W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości

9) z.1B Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)flouranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren.

6) i 8) z.1B Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentycydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji. Należy oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać w danej strefie zaopatrzenia w wodę. Suma pestycydów oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu.

3) i 10) z.1B W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości. Trihalometany - ogółem (suma THM) - wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan (bromoform).

1) z.1B Wartość odnosi się do stężenia pozostałości monomeru w wodzie, obliczonego zgodnie ze specyfikacjami maksymalnego uwalniania z odpowiedniego polimeru w kontakcie z wodą.

2) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.

4) z. 1B Wartość stosuje się do próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi otrzymanej odpowiednią metodą pobierania próbek z kranu oraz pobranej w taki sposób, by była reprezentatywna dla średniej tygodniowej spożywanej przez konsumentów, z uwzględnieniem okresowych krótkotrwałych wzrostów stężeń.

6) i 7) z.1B Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentycydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji. Należy oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać w danej strefie zaopatrzenia w wodę. Wartość stosuje się do każdego poszczególnego pestycydu. W przypadku aldryny, dieldryny, heptachloru i epoksydu heptachloru NDS wynosi 0,030 µg/l.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
KJ-I-5.4-13C	Procedura Badawcza wersja 02 z dnia 08.01.2019
KJ-I-5.4-13C[(v)]	Procedura Badawcza wersja 02 z dnia 08.01.2019; Suma WWA jako suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren
KJ-I-5.4-14C	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 15.03.2018
PN-EN ISO 10301:2002 [(xiv)]	Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlormetan, tribromometan
PN-EN ISO 6468:2002 [(xii)]	Suma stężeń izomerów: 2,4'-DDT; 4,4'-DDT; 2,4'-DDE; 4,4'-DDE; 2,4'-DDD; 4,4'-DDD.
PN-EN ISO 6468:2002 [(x)]	Suma pestycydów jako suma stężeń związków: 4,4'-DDD; 4,4'-DDE; 4,4'-DDT; 2,4'-DDD; 2,4'-DDE; 2,4'-DDT; alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, delta-HCH, pentachlorobenzen, heksachlorobenzen, aldryna, dieldryna, endryna, aldehyd endryny, izodryna, heptachlor, epoksyd heptachloru, metoksychlor, cis-chlordan, trans-chlordan)

Objaśnienia:

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313,
ZPS - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.432-57d/2020 z dnia 19.10.2020r.)
Miejsce wykonania badań: PS - Pszczyna
Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.
Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochyłą.
Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Niepewność podano dla analizy.

Autoryzował:

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium SGS Polska
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Pszczyna 2021-05-21

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/47663/05/2021

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005608
Laboratorium SGS Polska
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

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

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: https://sgs.analizysrodowiska.pl/), 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, otrzymanych 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.