

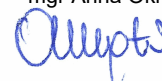
SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/101843/10/2020



Zleceniodawca		ID: 26747	
Kobierzyckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. al. Pałacowa 1 55-040 Kobierzyce			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2020-02-21 nr 66/2020, numer systemowy: 20007901			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 07.12.2017 (Dz. U. 2017 r. poz. 2294)		
Cel badań:	ocena zgodności z wymaganiami		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Próbka:
094292/09/2020	Wodociąg sieciowy publiczny - Krzyżowice SUW		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
094292/09/2020	2020-09-09, godz. 14:02	Krystian Terlecki - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki			
Barwa: brak	Mętność: brak	Zapach: brak	
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem		
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2020-09-09, godz. 17:50	2020-09-09	2020-10-01	
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: 5860005603
Laboratorium SGS Polska
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:
mgr Anna Okręta



specjalista ds. projektów środowiskowych

Dokument podpisany cyfrowo.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/101843/10/2020

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Wyniki badań		Autoryzował
				Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	Niepewność rozszerzona	
				SUW 094292/09/2020		
Chlor wolny	mg/l	KJ-I-5.7-27 (A),(ZPS)	TE	< 0,05	-	MW
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPS)	TE	7,1	±0,2	MW
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	µS/cm	PN-EN 27888:1999 (A),(ZPS)	TE	368	±56	MW
Stężenie chloraminy	mg/l	KJ-I-5.7-51 (A),(ZPS)	TE	0,07	±0,03	MW
Chrom (Cr)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	< 4,0	-	MW
Ołów (Pb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	< 1,0	-	MW
Kadm (Cd)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	< 0,30	-	MW
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	< 0,0020	-	MW
Rtęć (Hg)	µg/l	PN-EN ISO 12846:2012; Ap1:2016-07 (A),(ZPS)	PS	< 0,050	-	MW
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	12,6	±1,3	MW
Magnez (Mg)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	13,8	±2,8	MW
Glin (Aluminium)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	< 10,0	-	MW
Mangan (Mn)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	< 4,0	-	MW
Żelazo (Fe)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	< 60,0	-	MW
Nikiel (Ni)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	< 5,0	-	MW
Arsen (As)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	< 1,0	-	MW
Srebro (Ag)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	< 0,0020	-	MW
Selen (Se)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	< 2,0	-	MW
Antymon (Sb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	< 1,0	-	MW
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	< 0,050	-	MW
Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	12,4	±1,9	MW
Chlorki (Cl ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	4,96	±1,00	MW
Fluorki (F ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	0,15	±0,03	MW
Suma chloranów i chlorynów	mg/l	PN-EN ISO 10304-4:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,20	-	MW
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	PS	0,28	±0,09	MW
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)	PS	< 5	-	MW
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	PS	<1	-	MW
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	PS	<1	-	MW
Utlenialność z KMnO ₄ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001 (A),(ZPS)	PS	0,65	±0,17	MW
Bromiany	µg/l	PN-EN ISO 15061:2003 (A),(ZPS)	PS	< 5,0	-	MW
Amonowy Jon (Jon amonu)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	< 0,05	-	MW

SGS Polska Sp. z o. o.
 01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
 NIP: 5860005603
 Laboratorium SGS Polska
 43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
 tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/101843/10/2020

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Wyniki badań		Autoryzował
				Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	Niepewność rozszerzona	
				SUW 094292/09/2020		
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	7,79	±1,17	MW
Azotyiny (NO ₂ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	< 0,03	-	MW
Cyjanki	µg/l	PN-EN ISO 14403-2:2012 (A),(ZPS)	PS	< 15	-	MW
Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	ISO/TS 15923-2:2017-10 (A),(ZPS)	PS	159	±40	MW
Benzo(a)piren	µg/l	KJ-I-5.4-13C (A),(ZPS)	PS	< 0,003	-	MW
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)	µg/l	KJ-I-5.4-13C ^(v) (A),(ZPS)	PS	< 0,024	-	MW
Akryloamid	µg/l	KJ-I-5.4-14C (A),(ZPS)	PS	< 0,075	-	MW
Epichlorohydryna	µg/l	PN-EN 14207:2005 (A),(ZPS)	PS	< 0,060	-	MW
Benzen	µg/l	PN-ISO 11423-1:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,30	-	MW
Chlorek winylu	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,15	-	MW
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	PS	< 2,0	-	MW
1,2-Dichloroetan	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,8	-	MW
Trichlorometan (Chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,001	-	MW
Bromodichlorometan	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,001	-	MW
Trihalometany - ogółem (suma THM)	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 ^(xiv) (A),(ZPS)	PS	< 4,0	-	MW
4,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
4,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
4,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
2,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
2,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
2,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
alfa-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
beta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
delta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
HCH (suma izomerów alfa, beta, gamma i delta)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,080	-	MW
Aldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
Dieldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
Endryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
Aldehyd endryny (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
Izodryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
Heptachlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
Metoksychlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
cis-Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
trans-Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
Endosulfan I (alfa) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
Endosulfan II (beta) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/101843/10/2020

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Autoryzował
				Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki SUW 094292/09/2020		
Endosulfanu siarczan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	< 0,020	-	MW
DDT/DDE/DDD - suma izomerów	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 ^(xii) (A)	PS	< 0,120	-	MW
Suma pestycydów	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 ^(x) (A),(ZPS)	PS	< 0,44	-	MW
Pestycydy "PestiPack"	µg/l	Normy i procedury badawcze (A)	PZ1	Podano w certyfikacie analizy PR2088832	-	MW
Liczba mikroorganizmów (22°C)	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPS)	PS	<1	-	MW
Liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 (A),(ZPS)	PS	0	-	MW
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	PS	0	-	MW
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	PS	0	-	MW
Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami	jtk/100ml	PN EN ISO 14189:2016-10 (A),(ZPS)	PS	0	-	MW

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, dibromochlorometan, 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)
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
KJ-I-5.7-27	Procedura Badawcza wersja 05 z dnia 01.04.2016
KJ-I-5.7-51	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 26.03.2018

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.432-96d/19 z dnia 28.10.2019r. oraz decyzja nr 17/NS/HK.432-45d/2020 z dnia 18.08.2020r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; PZ1 - badanie wykonane przez podwykonawcę L 1163 (ALS Czech Republic s.r.o., Praga)

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

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą.

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

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 25%.

Autoryzował:

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

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/101843/10/2020

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 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.