

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/60524/06/2021



Zleceniodawca		ID: 26747	
Kobierzyckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. al. Pałacowa 1 55-040 Kobierzyce			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2021-02-01 nr 2/U/2021, numer systemowy: 21005761			
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:
077957/06/2021	Wodociąg sieciowy publiczny - Biskupice Podgórne SUW		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
077957/06/2021	2021-06-08, godz.12:49	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	
2021-06-08, godz.17:50	2021-06-08	2021-06-18	
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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/60524/06/2021

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Wyniki badań		Autoryzował
				Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	Niepewność rozszerzona	
				SUW 077957/06/2021		
Chlor wolny	mg/l	KJ-I-5.7-27 (A),(ZPS)	TE	< 0,05	-	MW
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPS)	TE	7,0	±0,2	MW
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	μS/cm	PN-EN 27888:1999 (A),(ZPS)	TE	515	±78	MW
Stężenie chloraminy	mg/l	KJ-I-5.7-51 (A),(ZPS)	TE	< 0,04	-	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	5,9	±0,9	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	0,067	±0,007	MW
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	22,5	±2,3	MW
Magnez (Mg)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	17,0	±3,4	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	52	±6	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	19,3	±2,9	MW
Chlorki (Cl ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	6,91	±1,39	MW
Fluorki (F ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	0,38	±0,08	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	< 0,10	-	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	0,89	±0,23	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
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	2,61	±0,40	MW
Azotyiny (NO ₂ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	< 0,03	-	MW

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/60524/06/2021

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Wyniki badań		Niepewność rozszerzona	Autoryzował
				Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	SUW 077957/06/2021		
Cyjanki	µg/l	PN-EN ISO 14403-2:2012 (A),(ZPS)	PS		< 15	-	MW
Rtęć (Hg)	µg/l	PN-EN ISO 17852:2009 (A),(ZPS)	PS		< 0,050	-	MW
Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	ISO/TS 15923-2:2017-10 (A),(ZPS)	PS		219	±55	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
Endosulfanu siarczan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS		< 0,020	-	MW

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/60524/06/2021

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Wyniki badań		Autoryzował	
				Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	Niepewność rozszerzona		
DDT/DDE/DDD - suma izomerów	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 ^(xii) (A)	PS	SUW 077957/06/2021	< 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 PR2154058 Nowelizacja/uaktualnienie 1		-	MW
Liczba mikroorganizmów (22°C)	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPS)	PS		4	1-9	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-5.7-27	Procedura Badawcza wersja 05 z dnia 01.04.2016
KJ-I-5.7-51	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 26.03.2018
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
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)

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: TE - teren; PS - Pszczyna; PZ1 - badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę usług badań 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 rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Dla analiz mikrobiologicznych oszacowano zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 - połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej. Niepewność 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/60524/06/2021

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.analizyrodowiska.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.