

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/41652/04/2022



Zleceniodawca			ID: 26747
Kobierzyckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. al. Pałacowa 1 55-040 Kobierzyce			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2022-02-28 nr 59/2022, numer systemowy: 22007961			
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:
103145/04/2022	Wodociąg sieciowy publiczny - Cieszyce SUW		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
103145/04/2022	2022-04-12, godz.12:52	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 / próbka jednorazowa		
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2022-04-12, godz.07:21	2022-04-12	2022-04-20	
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/41652/04/2022

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Wyniki badań		Autoryzował
				Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	Niepewność rozszerzona	
				SUW 103145/04/2022		
Chlor wolny	mg/l	PB-DPP-27 (A),(ZPS)	TE	<0,05 [#]	±0,01	BS
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPS)	TE	7,3	±0,2	BS
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	μS/cm	PN-EN 27888:1999 (A),(ZPS)	TE	793	±119	BS
Stężenie chloraminy	mg/l	PB-DPP-51 (A),(ZPS)	TE	<0,04 [#]	±0,02	BS
Chrom (Cr)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<4,0 [#]	±0,4	BS
Ołów (Pb)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<1,0 [#]	±0,2	BS
Kadm (Cd)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<0,30 [#]	±0,03	BS
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<0,0020 [#]	±0,0002	BS
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	21,2	±2,2	BS
Magnez (Mg)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	30,5	±6,1	BS
Glin (Aluminium)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<10,0 [#]	±1,0	BS
Mangan (Mn)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<4,0 [#]	±0,4	BS
Żelazo (Fe)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<60,0 [#]	±6,0	BS
Nikiel (Ni)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<5,0 [#]	±0,5	BS
Arsen (As)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<1,0 [#]	±0,1	BS
Srebro (Ag)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<0,0020 [#]	±0,0002	BS
Selen (Se)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<2,0 [#]	±0,2	BS
Antymon (Sb)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<1,0 [#]	±0,3	BS
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	PS	<0,050 [#]	±0,005	BS
Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	143	±22	BS
Chlorki (Cl ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	49,2	±9,9	BS
Fluorki (F ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	0,18	±0,04	BS
Suma chloranów i chlorynów	mg/l	PN-EN ISO 10304-4:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,20 [#]	±0,05	BS
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	PS	<0,10 [#]	±0,03	BS
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)	PS	<5 [#]	-	BS
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	PS	<1	-	BS
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	PS	<1	-	BS
Utlenialność z KMnO ₄ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001 (A),(ZPS)	PS	1,18	±0,30	BS
Bromiany	μg/l	PN-EN ISO 15061:2003 (A),(ZPS)	PS	<5,0 [#]	±1,3	BS
Amonowy Jon (Jon amonu)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	<0,05 [#]	±0,02	BS
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	1,90	±0,29	BS
Azotyiny (NO ₂ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	PS	<0,03 [#]	±0,01	BS

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/41652/04/2022

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Wyniki badań		Autoryzował
				Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	Niepewność rozszerzona	
				SUW 103145/04/2022		
Cyjanki	µg/l	PN-EN ISO 14403-2:2012 (A),(ZPS)	PS	<15 [#]	±4	BS
Rtęć (Hg)	µg/l	PN-EN ISO 17852:2009 (A),(ZPS)	PS	<0,050 [#]	±0,013	BS
Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	ISO/TS 15923-2:2017-10 (A),(ZPS)	PS	404	±101	BS
Benzo(a)piren	µg/l	PB-DAO-13 (A),(ZPS)	PS	<0,003 [#]	±0,001	BS
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) ^(v)	µg/l	PB-DAO-13 (A),(ZPS)	PS	<0,024 [#]	±0,008	BS
Akryloamid	µg/l	PB-DAO-14 (A),(ZPS)	PS	<0,075 [#]	±0,027	BS
Epichlorohydryna	µg/l	PN-EN 14207:2005 (A),(ZPS)	PS	<0,060 [#]	±0,021	BS
Benzen	µg/l	PN-ISO 11423-1:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,30 [#]	±0,09	BS
Chlorek winylu	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,15 [#]	±0,05	BS
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	PS	<2,0 [#]	±0,6	BS
1,2-Dichloroetan	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,80 [#]	±0,24	BS
Trichlorometan (Chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,001 [#]	±0,001	BS
Bromodichlorometan	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,001 [#]	±0,001	BS
Trihalometany - ogółem (suma THM) ^(xv)	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	PS	<4,0 [#]	±1,2	BS
4,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
4,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
4,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
alfa-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
beta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
delta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
HCH (suma izomerów alfa, beta, gamma i delta)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,080 [#]	±0,024	BS
Aldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
Dieldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
Endryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
Aldehyd endryny (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
Izodryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
Heptachlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
Metoksychlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
cis-Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
trans-Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
Endosulfan I (alfa) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
Endosulfan II (beta) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
Endosulfanu siarczan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,020 [#]	±0,006	BS
DDT/DDE/DDD - suma izomerów ^(xii)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	PS	<0,12 [#]	±0,04	BS
Suma pestycydów ^(x)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	PS	<0,44 [#]	±0,14	BS

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/41652/04/2022

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Wyniki badań		Autoryzował
				Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	Niepewność rozszerzona	
				SUW 103145/04/2022		
Azoksystrobina	µg/l	PB/PBP-02, wydanie 5, 03.12.2020 (A)	PZ1	Podano w sprawozdaniu z badań BP/5/Z/2022	-	BS
Boskalid	µg/l	PB/PBP-02, wydanie 5, 03.12.2020 (A)	PZ1	Podano w sprawozdaniu z badań BP/5/Z/2022	-	BS
Cyhalotryna lambda	µg/l	PB/PBP-02, wydanie 5, 03.12.2020 (A)	PZ1	Podano w sprawozdaniu z badań BP/5/Z/2022	-	BS
Deltametryna	µg/l	PB/PBP-02, wydanie 5, 03.12.2020 (A)	PZ1	Podano w sprawozdaniu z badań BP/5/Z/2022	-	BS
Epoksykonazol	µg/l	PB/PBP-02, wydanie 5, 03.12.2020 (A)	PZ1	Podano w sprawozdaniu z badań BP/5/Z/2022	-	BS
Metolachlor-s i metolachlor	µg/l	PB/PBP-02, wydanie 5, 03.12.2020 (A)	PZ1	Podano w sprawozdaniu z badań BP/5/Z/2022	-	BS
Pendimetalina	µg/l	PB/PBP-02, wydanie 5, 03.12.2020 (A)	PZ1	Podano w sprawozdaniu z badań BP/5/Z/2022	-	BS
Terbutylazyna	µg/l	PB/PBP-02, wydanie 5, 03.12.2020 (A)	PZ1	Podano w sprawozdaniu z badań BP/5/Z/2022	-	BS
Liczba mikroorganizmów (22°C)	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPS)	PS	5	2-11	BS
Liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 (A),(ZPS)	PS	0	-	BS
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	PS	0	-	BS
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	PS	0	-	BS
Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami	jtk/100ml	PN EN ISO 14189:2016-10 (A),(ZPS)	PS	0	-	BS

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PB-DPP-27	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 21.01.2021 r.
PN-EN ISO 10523:2012	Temperatura pomiaru pH: 11°C.
PN-EN 27888:1999	Temperatura pomiaru PEW: 11°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury
PB-DPP-51	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 21.01.2021 r.
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
PB-DAO-13	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021
PB-DAO-13	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021; ^(v) Suma WWA jako suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren
PB-DAO-14	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021
PN-EN ISO 10301:2002	^(xv) 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)

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/41652/04/2022**Objaśnienia:**

A – metoda 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.432-79d/2021 z dnia 03.11.2021r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; PZ1 - badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę usług badań AB 537 (Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Warszawie)

- rezultaty badania poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica zakresu pomiarowego wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

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:

BS - mgr Barbara Stolarska - Kierownik Działu Analiz Organicznych

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.