Digitally signed by ANNA OKRĘTA
Date: 2022.04.13 15:03:21 +02:00

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

AB 313

Pszczyna 2022-04-13

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/38319/04/2022

Zleceniodawca	**ID: 4238**
Gminne Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. ul. Polna 33 83-250 Skarszewy	

Podstawa realizacji

Zlecenie z dnia: 2021-12-22 nr 4, numer systemowy: 22001003

Obszar badań:	*obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: Pozwolenie wodnoprawne*
Cel badań:	*potwierdzenie spełnienia wymagań*

Opis próbek

Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy	Próbka:
022180/04/2022	*Wodociąg Czarnocin Studnia nr 2*	*Woda surowa*

Nr laboratoryjny próbki	Dane związane z pobieraniem próbek		
	Data pobierania	**Próbkobiorca**	**Metoda pobierania**
022180/04/2022	2022-04-06, godz.08:50	Rafał Oczk - 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
2022-04-07, godz.07:10	2022-04-07	2022-04-11

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:
mgr inż. Justyna Spyra
Specjalista ds. obsługi klienta

NIP 586-000-56-08, REGON 000144259, Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000027334
Kapitał zakładowy 27 167 800,00 zł

Pszczyna 2022-04-13

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/38319/04/2022

Oznaczany parametr	Jednostka		Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań 022180/04/2022	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
pH	-		PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZDZ)	7,7	±0,2	TE	MW	6,5 - 9,5 [6) i 9) z.1C]
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	µS/cm		PN-EN 27888:1999 (A),(ZDZ)	648	±98	TE	MW	≤ 2500 [6) i 10) z.1C]
Mangan (Mn)	µg/l		PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	32,8	±3,3	PS	MW	≤ 50
Żelazo (Fe)	µg/l		PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(ZPS)	83,8	±8,4	PS	MW	≤ 200
Siarczany (SO_4^{2-})	mg/l		ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	68,3	±10,3	PS	MW	≤ 250 [6) z.1C]
Chlorki (Cl^-)	mg/l		ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	17,8	±3,6	PS	MW	≤ 250 [6) z.1C]
Mętność	NTU		PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	0,31	±0,10	PS	MW	Zalecany zakres wartości do 1,0 [7) z.1C, A*]
Barwa	mgPt/l		PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)	<5#	-	PS	MW	[5) z.1C, A*]
Liczba progowa zapachu (TON)	-		PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	MW	[A*]
Utlenialność z $KMnO_4$ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l		PN-EN ISO 8467:2001 (A),(ZPS)	0,51	±0,13	PS	MW	≤ 5 [11) z.1C]
Amonowy Jon (Jon amonu)	mg/l		PN-EN ISO 11732:2007 (A),(ZPS)	0,10	±0,03	PS	MW	≤ 0,50
Azotany (NO_3^-)	mg/l		PN-EN ISO 13395:2001 (A),(ZPS)	6,94	±1,05	PS	MW	≤ 50 [2) z.1B]
Azotyny (NO_2^-)	mg/l		PN-EN ISO 13395:2001 (A),(ZPS)	0,04	±0,01	PS	MW	≤ 0,50 [2) z.1B]
Sucha pozostałość	mg/l		PB-DAN-14 (A)	348	±70	PS	MW	-
Zasadowość ogólna	mmol/l		ISO/TS 15923-2:2017-10 (A)	3,9	±0,8	PS	MW	-
Twardość ogólna	mg $CaCO_3$/l		ISO/TS 15923-2:2017-10 (A),(ZPS)	260	±65	PS	MW	60 - 500 [9) z.1D]
Liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml		PN-EN ISO 7899-2:2004 (A),(ZPS)	0	-	PS	MW	0
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml		PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	0	-	PS	MW	0 [1) z.1C]
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml		PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	0	-	PS	MW	0
Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22C±2C, 68±4h	jtk/1ml		PN-EN ISO 6222:2004 (A),(PZZ)	Nie wykryto	-	PZ1	MW	Bez nieprawidłowych zmian [2) z.1C]

jtk/1ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 1 ml

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/38319/04/2022

6) i 9) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody. W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.

7) z.1C, A* W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

5) z.1C, A* Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

A* Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

11) z.1C Nie musi być oznaczany, jeśli badane jest OWO.

2) z.1B Warunek: [azotany]/50+[azotyny]/3=<1,gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO_3) i azotynów (NO_2) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzen dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.

6) i 10) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25 ^{o}C

1) z.1C Dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jtk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli < 10 jtk (NPL)/100 ml należy wykonać badanie parametru E.coli i enterokoki w związku z § 21 ust. 4 rozporządzenia.

6) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.

2) z.1C Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:
– 100 jtk /1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,
– 200 jtk /1 ml w kranie konsumenta.

9) z.1D W przeliczeniu na węglan wapnia; wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania, przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PN-EN ISO 10523:2012	Temperatura pomiaru pH: 8,8°C.
PN-EN 27888:1999	Temperatura pomiaru PEW: 8,8°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
PB-DAN-14	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 16.02.2021

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.432-79d/2021 z dnia 03.11.2021r.), ZDZ - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Działdowo, decyzja nr HK.4304.3.1.2021 z dnia 23.06.2021r.), PZZ - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS: Gdynia, 13/2021/NS.4322.6.2021 z dnia 31.12.2021
Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; PZ1 - badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę usług badań AB 079 (J.S.Hamilton, Gdynia)
- 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 pochyłą.
Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. 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

------ 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.