Digitally signed by LAURA TRZOŃSKA
Date: 2022.12.12 13:04:56 +01:00

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

AB 313

Pszczyna 2022-12-12

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/153190/12/2022

Zleceniodawca	**ID: 85866**
Fundacja Elektrowni Rybnik ul. Podmiejska 43 44-207 Rybnik	

Podstawa realizacji

Zlecenie z dnia: 2021-12-17, numer systemowy: 22000854

Obszar badań:	*obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 09.11.2015 (Dz. U. 2022 r. poz.1230)*
Cel badań:	*potwierdzenie spełnienia wymagań*

Opis próbek

Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy	Próbka:
035932/12/2022	*Basen Fundacji Elektrowni Rybnik* *N1 - woda z niecki basenu sportowego*	*Woda na pływalni*

Nr laboratoryjny próbki	Dane związane z pobieraniem próbek		
	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
035932/12/2022	2022-12-08, godz.09:41	Przedstawiciel Laboratorium	PB-DPP-20 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)

Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem / ~~próbka jednorazowa~~

Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
2022-12-08, godz.12:22	2022-12-08	2022-12-10

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. Laura Trzońska
specjalista ds. projektów środowiskowych

Pszczyna 2022-12-12

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/153190/12/2022

Oznaczany parametr	Jednostka		Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań 035932/12/2022	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
Chlor wolny	mg/l		PB-DPP-27 (A)	0,39	±0,08	TE	BS	0,3 - 0,6 [3) 4) 5)]
pH	-		PN-EN ISO 10523:2012 (A)	6,9	±0,2	TE	BS	6,5 - 7,6 [15)]
Chlor związany	mg/l		PB-DPP-27 (A)	0,19	±0,06	TE	BS	≤ 0,3 [6)]
Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl	mV		PB-DPP-49 (A)	752	±30	TE	BS	700/720/750/770 [12)]
Potencjał redox (względem standardowej elektrody odniesienia)	mV		PB-DPP-49 (A)	962	±30	TE	BS	-
Mętność	NTU		PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A)	0,13	±0,04	PS	BS	≤ 0,5
Utlenialność z $KMnO_4$ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l		PN-EN ISO 8467:2001 (A)	0,76	±0,19	PS	BS	≤ 4 [9) z.2]
Liczba mikroorganizmów (36°C)	jtk/1ml		PN-EN ISO 6222:2004 (A)	3	1-7	PS	BS	0 - 100 [3) z.1]
Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtk/100ml		PB-DMP-79; PN-EN ISO 16266:2009 (A)	0	-	PS	BS	0
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml		PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A)	0	-	PS	BS	0

jtk/100ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 100 ml

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. 2022., poz. 1230) - woda w niecce basenowej, z uwzględnieniem brodzików do zabaw dziecięcych.

15) Dla wody słonej dopuszczalne pH: 7,8

3) 4) 5) 3) Wartość minimalna przy jednoczesnym wspomaganiu dezynfekcji związkami chloru - promieniowaniem UV lub ozonem.
4) W sytuacji przekroczenia norm wskaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenowej kąpiącymi się możliwie krótkotrwałe podwyższone stężenia chloru wolnego do wartości nie większej niż 3 mg/l.
5) W przypadku niecek basenowych odkrytych najwyższa dopuszczalna wartość stężenia wolnego chloru wynosi 1,0 mg/l.

9) z.2 Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni. Uwaga - Laboratorium podaje stężenie parametru w badanej próbce wody, a nie różnicę wyników.

3) z.1 Nie dotyczy pływalni odkrytych.

6) Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

12) Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3.5 M KCl wartość min.
- przy 6,5 <=pH<=7,3 dla wody słodkiej 750 [mV]; dla wody słonej: 700 [mV];
- przy 7,3 <pH<=7,6 dla wody słodkiej 770 [mV];
- przy 7,3 <pH<=7,8 dla wody słonej 720 [mV];

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PB-DPP-20 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 21.01.2021 r.
PB-DPP-27	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 21.01.2021 r.
PN-EN ISO 10523:2012	Temperatura pomiaru pH: 29.8°C.
PB-DPP-49	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 21.01.2021 r.
PB-DMP-79 / PN-EN ISO 16266:2009	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 25.02.2021 dla badan realizowanych w Pszczynie, Pile, Leżajsku, Działdowie / PN-EN ISO 16266:2009 dla badan realizowanych w Ożarowie Maz.

Objaśnienia:

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313
Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna
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%. 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 30%.

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

Pszczyna 2022-12-12

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/153190/12/2022

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://www.sgs.pl/pl-pl/terms-and-conditions), 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.