Digitally signed by LAURA TRZOŃSKA
Date: 2021.12.27 08:22:43 +01:00

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

AB 313

Pszczyna 2021-12-27

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/145549/12/2021

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

Podstawa realizacji	
Umowa z dnia: 2020-12-17, numer systemowy: 21001250	
Obszar badań:	*obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 09.11.2015 (Dz. U. 2015 r. poz. 2016 z późn. zm.)*
Cel badań:	*potwierdzenie spełnienia wymagań*

Opis próbek

Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy	Próbka:
032873/12/2021	*Basen Fundacji Elektrowni Rybnik* *J - woda z niecki jacuzzi*	*Woda na pływalni*

Nr laboratoryjny próbki	Dane związane z pobieraniem próbek		
	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
032873/12/2021	2021-12-22, godz.09:18	Przedstawiciel Laboratorium	PB-DPP-20 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem		

Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
2021-12-22, godz.12:37	2021-12-22	2021-12-23

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 2021-12-27

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/145549/12/2021

Oznaczany parametr	Jednostka		Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań 032873/12/2021	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
Chlor wolny	mg/l		PB-DPP-27 (A)	0,93	±0,19	TE	KM	0,7-1,0 [4)]
pH	-		PN-EN ISO 10523:2012 (A)	7,0	±0,2	TE	KM	6,5 - 7,6 [15)]
Chlor związany	mg/l		PB-DPP-27 (A)	0,30	±0,09	TE	KM	≤ 0,3 [6)]
Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl	mV		PB-DPP-49 (A)	792	±30	TE	KM	700/720/750/770 [13)]
Potencjał redox (względem standardowej elektrody odniesienia)	mV		PB-DPP-49 (A)	998	±30	TE	KM	-
Utlenialność z $KMnO_4$ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l		PN-EN ISO 8467:2001 (A)	3,65	±0,92	PS	KM	≤ 4 [9) z.2]
Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtk/100ml		PB-DMP-79; PN-EN ISO 16266:2009 (A)	0	-	PS	ABe	0 [2) z.1]
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml		PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A)	0	-	PS	ABe	0 [2) z.1]

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. 2015r., poz. 2016) - woda w nieckach basenowych wyposażonych w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny.

15) Dla wody słonej dopuszczalne pH:7,8

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.

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.

2) z.1 Próbkę wody do badan należy pobierać z niecki basenowej, w możliwie jak najmniejszej odległości od wylotu dyszy.

6) Dążąc do utrzymania jak najniższej wartości

2) z.1 Próbkę wody do badan należ pobierać z niecki basenowej, w możliwie jak najmniejszej odległości od wylotu dyszy.

13) 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: 37.1°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%. Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 30%.

Autoryzował:

ABe - dr Agnieszka Beczała - Koordynator Działu Mikrobiologii i Parazytologii
KM - mgr inż. Marcin Kuś - kierownik operacyjny laboratorium

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 2021-12-27

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/145549/12/2021

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.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.