



SGS Polska Sp. z o.o.
Laboratorium Środowiskowe
43-200 Pszczyna
ul. Cieszyńska 52A



AB 1232

Strona nr 1/2

Pszczyna 2018-11-16

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/115470/11/2018



Zleceniodawca		ID: 15535	
Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji im. Alfreda Freyera Al. Niepodległości 2 39-400 Tarnobrzeg			
Podstawa realizacji			
Zlecenie z dnia: 2018-01-02 nr OSA/1/2018, numer systemowy: 18001113			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie		
Cel badań:	dla potrzeb potwierdzenia zgodności z wymaganiami		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Próbka:
042624/11/2018	Pływalnia kryta MOSiR, ul. Al. Niepodległości 2, 39-400 Tarnobrzeg Niecka rekreacyjna - woda wprowadzana do niecki basenowej		Woda na pływalni
Nr laboratoryjny próbki	Dane związane z pobieraniem próbek		
	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
042624/11/2018	2018-11-05, godz.13:00	Przedstawiciel Laboratorium	KJ-I-5.7-15, PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem		
Data rejestracji w laboratorium		Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
2018-11-05, godz.15:00		2018-11-05	2018-11-16
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 Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pzczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

Sporządził:
mgr inż. Natalia Bulińska

specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o.
ul. Jana Kazimierza 3
01-248 Warszawa

Environment, Health & Safety / Laboratorium Środowiskowe

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, Gronowa 81	t +48 32 449 2500	t/f +48 61 820 4031
Wrocław	54-424, Muchoborska 18	t +48 32 449 2500	f +48 71 358 7562
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdańska 16 B	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

Laboratoria:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Piła	64-920, Na Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/115470/11/2018

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			042624/11/2018				
Chlor wolny	mg/l	KJ-I-5.7-27 (A)	0,66	±0,14	TE	MW	-
Chlor związany	mg/l	KJ-I-5.7-27 (A)	0,46	±0,14	TE	MW	< 0,2 ³⁾
Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl	mV	KJ-I-5.7-49 (A)	651	±30	TE	MW	-
Potencjał redox (względem standardowej elektrody odniesienia)	mV	KJ-I-5.7-49 (A)	861	±30	TE	MW	-
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A)	< 0,10	-	PS	MW	≤ 0,3
Utlenialność z KMnO ₄ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001 (A)	4,21	±0,85	PS	MW	- ⁹⁾ z.2
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	< 4,50	-	PS	MW	≤ 20 ⁹⁾ z.2
Trichlorometan (Chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A)	0,030	±0,009	PS	MW	≤ 0,03
Suma trihalometanów (THM)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 ^(xiv) (A)	0,030	±0,009	PS	MW	≤ 0,1 ⁷⁾ z.2
Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 36C±2C, 44±4h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A)	10	6-16	LE	MW	0 - 20 ³⁾ z.1
Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtk/100ml	KJ-I-5.4-64M (A)	0	-	LE	MW	0
Legionella sp.- obecność i liczba	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731-2:2008 (A)	0	-	PI	MW	0
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A)	0	-	LE	MW	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. 2015r., poz. 2016) - woda wprowadzona do niecki basenowej z systemu cyrkulacji.

9) z.2

Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni

3) z.1

Nie dotyczy pływalni odkrytych.

3)

Dążąc do utrzymania jak najniższej wartości

7) z.2

Suma THM - wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PN-EN ISO 10301:2002 ^(xiv)	Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan
KJ-I-5.4-64M	Procedura Badawcza wersja 02 z dnia 25.02.2015
KJ-I-5.7-27	Procedura Badawcza wersja 05 z dnia 01.04.2016
KJ-I-5.7-49	Procedura Badawcza wersja 04 z dnia 23.03.2018 r.

Objaśnienia:

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; PI - Piła; LE - Leżajsk

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%.

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy. W przypadku analiz mikrobiologicznych i parazytologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PKN-ISO/TS 19036:2011.

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 Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie:

<http://www.sgs.analizyrodowiska.pl/podstrona/uslugi>), 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, podrobienie 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.