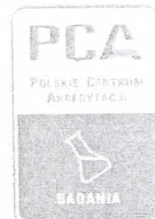
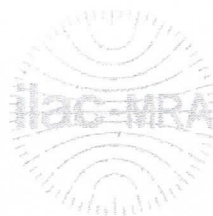




SGS Polska Sp. z o.o.
Laboratorium Środowiskowe
43-200 Pszczyna
ul. Cieszyńska 52A



AB 1232

Strona nr 1/3

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/96863/10/2017

Pszczyna 2017-10-11



ID: 2890

Zleceniodawca

Centralny Ośrodek Sportu Ośrodek Przygotowań Olimpijskich w Spale
Spółka Akcyjna, Prez. I. Mościckiego 6
97-215 Inowłódz

Podstawa realizacji

Umowa z dnia: 2017-04-01 nr 15/2017/PU, numer systemowy: 17008168

Obszar badań: obszar regulowany prawnie

Cel badań: dla potrzeb potwierdzenia zgodności z wymaganiami

Opis próbek

Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zlecniodawcy	Próbka:
100195/10/2017	Centralny Ośrodek Sportu Ośrodek Przygotowań Olimpijskich w Spale Niecka sportowa	Woda basenowa

Dane związane z pobieraniem próbek

Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
100195/10/2017	2017-10-05, godz. 10:30	Przedstawiciel Laboratorium	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
2017-10-05, godz. 17:40	2017-10-05	2017-10-10

Uwagi

Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń

SGS Polska Sp. z o.o.
91-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5260005008
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 646 20 00; fax: 32 646 20 73

Sporządził:
mgr inż. Natalia Bulińska

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

Lokalizacja	Pracownik	Telefon	Data
Warszawa	mgr inż. Natalia Bulińska	+48 22 448 2500	2017-10-11
Poznań	mgr inż. Natalia Bulińska	+48 61 448 2500	2017-10-11
Łódź	mgr inż. Natalia Bulińska	+48 42 448 2500	2017-10-11
Katowice	mgr inż. Natalia Bulińska	+48 32 448 2500	2017-10-11
Wrocław	mgr inż. Natalia Bulińska	+48 71 448 2500	2017-10-11
Bydgoszcz	mgr inż. Natalia Bulińska	+48 52 448 2500	2017-10-11
Gdańsk	mgr inż. Natalia Bulińska	+48 58 448 2500	2017-10-11
Legnica	mgr inż. Natalia Bulińska	+48 74 448 2500	2017-10-11
Opole	mgr inż. Natalia Bulińska	+48 42 448 2500	2017-10-11
Radom	mgr inż. Natalia Bulińska	+48 26 448 2500	2017-10-11
Warszawa	mgr inż. Natalia Bulińska	+48 22 448 2500	2017-10-11

Member of the SGS Group (SGS SA)

AWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/96863/10/2017

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			100195/10/2017				
Chlor wolny	mg/l	KJ-I-5.7-27 (A)	0,55	±0,11	TE	BS	0,3 - 0,6 ³⁾ 4) 5)
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A)	7,1	±0,3	TE	BS	6,5 - 7,6 ¹⁵⁾
Chlor związany	mg/l	KJ-I-5.7-27 (A)	0,17	±0,06	TE	BS	≤ 0,3 ⁶⁾
Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl	mV	KJ-I-5.7-49 (A)	518	±30	TE	BS	700/720/750/770 ¹²⁾
Potencjał redox (względem standardowej elektrody odniesienia)	mV	KJ-I-5.7-49 (A)	728	±30	TE	BS	-
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027:2003 (A)	< 0,10	-	PS	BS	≤ 0,5
Utlenialność z KMnO ₄ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001 (A)	0,95	±0,10	PS	BS	≤ 4 ⁹⁾ z.2
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	9,87	±1,98	PS	BS	≤ 20 ⁹⁾ z.2
Trichlorometan (Chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A)	0,030	±0,009	PS	BS	≤ 0,03
Suma trihalometanów (THM)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 ^(xiv) (A)	0,030	±0,009	PS	BS	≤ 0,1 ⁷⁾ z.2
Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A)	10	6-17	PS	BS	0 - 100 ³⁾ z.1
Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtk/100ml	KJ-I-5.4-64M (A),(NR)	0	-	PS	BS	0
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 (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. 2015r., poz. 2016) - 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 krótkotrwale 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

³⁾ z.1 Nie dotyczy pływalni odkrytych.

⁶⁾ Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

⁷⁾ z.2 Suma THM - wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan.

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
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 03 z dnia 27.05.2016

SGS Polska Sp. z o.o.
 91-248 Intercova, ul. Jana Kazimierza 3
 tel. 22 666 66 66
 Laboratorium Środowiskowe
 Environmental Health & Safety
 43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
 tel. 32 449 25 00; fax: 32 447 20 72

WYKAZOWANIE Z BADAŃ NR SB/96863/10/2017**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana, NR - metodyka badania inna niż wskazana w mającym zastosowanie przepisie prawa. Laboratorium potwierdziło równoważność zastosowanej metody, dowody są dostępne w Laboratorium i zostaną przekazane na życzenie Klienta.

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna

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:

BS - mgr Barbara Stolarska - Kierownik Działu Analiz Organicznych

SGS Polska Sp. z o.o.
01-246 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5250005606
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4462500; fax: 32 4472572

----- 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, 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.