



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



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2017-09-11

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/83947/09/2017



Zleceniodawca		ID: 2890	
Centralny Ośrodek Sportu Ośrodek Przygotowań Olimpijskich w Spale Spała Al. Prez. I. Mościckiego 6 97-215 Inowódz			
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 zleceniodawcy	Próbka:	
100190/09/2017	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
100190/09/2017	2017-09-06, godz. 09:30	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	
2017-09-06, godz. 17:30	2017-09-06	2017-09-08	
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 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 449 2500; fax: 32 447 2072
-11-

Sporządził:
mgr inż. Natalia Bulińska

Bulińska

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

Bulińska

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
Łęka	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdanska 16 B	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

Laboratoria:

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

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/83947/09/2017

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			100190/09/2017				
Chlor wolny	mg/l	KJ-I-5.7-27 (A)	0,49	±0,10	TE	MW	0,3 - 0,6 ^{3) 4) 5)}
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A)	7,1	±0,3	TE	MW	6,5 - 7,6 ¹⁵⁾
Chlor związany	mg/l	KJ-I-5.7-27 (A)	0,29	±0,09	TE	MW	≤ 0,3 ⁶⁾
Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl	mV	KJ-I-5.7-49 (A)	705	±30	TE	MW	700/720/750/770 ¹²⁾
Potencjał redox (względem standardowej elektrody odniesienia)	mV	KJ-I-5.7-49 (A)	915	±30	TE	MW	-
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027:2003 (A)	< 0,10	-	PS	MW	≤ 0,5
Utlenialność z KMnO ₄ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001 (A)	0,67	±0,07	PS	MW	≤ 4 ⁹⁾ z.2
Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A)	61	47-80	PS	MW	0 - 100 ³⁾ z.1
Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtk/100ml	KJ-I-5.4-64M (A),(NR)	0	-	PS	MW	0
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 (A)	0	-	PS	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 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 kąpielnicami 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 chloru wolnego 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

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
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

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:

MW - 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