



**POWIATOWA STACJA SANITARNO – EPIDEMIOLOGICZNA
w TORUNIU**

ul. Szosa Bydgoska 1, 87-100 Toruń
tel. (56) 622 50 29, 622 33 12, 658 62 56; fax (56) 62 222 47
e-mail :psse.torun@pis.gov.pl www.torun.psse.gov.pl



Strona 1/1

Toruń, dnia 18.12.2019 r.

Sprawozdanie z poboru i badania próbki Nr 2364/S/HK/2019



Zleceniodawca: **Zespół Szkół Mechanicznych, Elektrycznych i Elektronicznych, ul. św. Józefa 26, 87-100 Toruń**
Podstawa wykonania badania: nr zlecenia I/S/HK/2019 z dnia 02.01.2019 r.
Miejsce pobrania próbki: Toruń, ul. św. Józefa 26, ZSMEiE
Punkt pobrania: woda z niecki basenowej
Nr próbki/ rodzaj próbki: 2364/S/HK/2019 / próbka jednorazowa
Nr próbki klienta: nie podano
Obiekt badany: basen kąpielowy
Metoda pobrania zgodnie z normą: PN-EN ISO 19458:2007; I-NHK-01 wyd. VI z dnia 01.06.2018 r.
Status metody poboru próbek: NA
Warunki środowiskowe podczas poboru próbki mające wpływ na wyniki badań: słonecznie, temp. 2,6 °C, temp. wody 28,0°C³⁾, chlor wolny 0,80 mg/l³⁾
Próbkobiorca: Rafał Niekraś, mł. asystent, PSSE Toruń
Transportujący próbkę: Rafał Niekraś, mł. asystent, PSSE Toruń
Osoba obecna przy poborze ze strony Zleceniodawcy: Jan Sznel³⁾
Stan próbki w chwili przyjęcia do badań: próbka prawidłowa
Data pobrania/ dostarczenia próbki do badań: 09.12.2019 r. godz. 10:00/ 09.12.2019 r. godz. 10:30
Data przyjęcia próbki do badań: 09.12.2019 r. godz. 10:30
Data rozpoczęcia/ data zakończenia badania: 09.12.2019 r. / 14.12.2019 r.
Cel badania: Spełnienie wymagań jakości wody na pływalniach w stosunku do dopuszczalnych wartości parametrycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 (DzU 2015, poz.2016).
Data sporządzenia sprawozdania: 18.12.2019 r.
Sprawozdanie sporządził/a: Elwira Cegiełka

| Lp. | badana cecha | metoda badania | jednostka miary | wynik badania | niepewność rozszerzona metody | wartość parametryczna ²⁾ |
|-----|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1. | mętność | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 ^A | NTU | 0,29 | ± 0,01 | 0,5 |
| 2. | azotany | PN-C-04576/08:1982 ^{AW} | mg/l | poniżej 0,80 ⁵⁾ | - | 20 |
| 3. | indeks nadmanganianowy (utlenialność) | PN-EN ISO 8467:2001 ^A | mg/l | poniżej 0,20 ⁵⁾ | - | 4 |
| 4. | Σ THM | PB-31/HK/AI :2016 ^A | mg/l | 0,059 | ± 0,012 | 0,1 |
| 5. | chloroform | PB-31/HK/AI :2016 ^A | mg/l | 0,047 | ± 0,003 | 0,03 |

| Lp. | badana cecha | metoda badania | jednostka miary | wynik badania | niepewność rozszerzona metody | wartość parametryczna ²⁾ |
|-----|--|---|-----------------|---------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1. | Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 36°C po 48 godz., w 1 ml wody [metoda posiewu wgłębnego] | PN-EN ISO 6222: 2004 ^{AR} | jtk | 3 | - | 100 |
| 2. | Obecność i liczba bakterii Escherichia coli w 100 ml wody [metoda NPL] | PN-EN ISO 9308-2: 2014 - 06 ^{AR} | NPL | 0 | - | 0 |
| 3. | Obecność i liczba bakterii Pseudomonas aeruginosa w 100 ml wody [metoda NPL] | PB-30/HK:2014 edycja I ^{AR} | NPL | 0 | - | 0 |

jtk-jednostki tworzące kolonie, NPL- najbardziej prawdopodobna liczba

Niepewność rozszerzona wyników badań obliczona przy zastosowaniu współczynnika rozszerzenia k=2, dla poziomu ufności 95% Obliczona niepewność dotyczy części analitycznej

Dodatkowe informacje:

koniec sprawozdania z badań

Sprawozdanie autoryzował w zakresie analiz fizyko-chemicznych: st. asystent Ewa Wojnowska

Sprawozdanie autoryzował w zakresie analiz instrumentalnych: st. asystent Paweł Wiśniewski

Sprawozdanie autoryzował w zakresie analiz mikrobiologicznych: st. asystent Iwona Załęska

**KIEROWNIK
Oddziału Laboratoryjnego**
[Podpis]
mgr Pałeczka

Niniejsze sprawozdanie dotyczy próbek poddanych pobieraniu i badaniu

Sprawozdanie bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości

Opis zastosowanych symboli:

²⁾ - najwyższa dopuszczalna wartość wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 (DzU 2015, poz.2016)

³⁾ - informacje dostarczone przez klienta

⁵⁾ - podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni

A – metoda badań zamieszczona w zakresie akredytacji Nr AB 583 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji

NA – nieakredytowana, R – metoda referencyjna, NR – metoda inna niż referencyjna; i/s – in-situ, badanie wykonane w terenie; W – norma wycofana bez zastąpienia, WZ – norma wycofana z zastąpieniem

Oddział Laboratoryjny PSSE w Toruniu

Sekcja Badania Środowiska Komunalnego

ul. Kopernika 9; 87-100 Toruń

tel. (56) 653 93 76 do 78, fax (56) 653 93 78 e-mail: lab-hk@torun.psse.gov.pl

Laboratorium posiada Certyfikat Akredytacji Nr AB 583

wydany przez Polskie Centrum Akredytacji

potwierdzający spełnienie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005