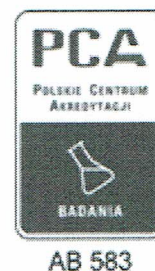




**POWIATOWA STACJA SANITARNO – EPIDEMIOLOGICZNA
w TORUNIU**

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 15.10.2020r.

Sprawozdanie z poboru i badania próbki Nr 1328/S/HK/2020

Zleceniodawca: **II Liceum Ogólnokształcące, ul. Kosynierów Kościuszkowskich 6, 87-100 Toruń³⁾**

Podstawa wykonania badania: nr zlecenia XVIII/S/HK/2020 z dnia 01.09.2020 r.

Miejsce pobrania próbki: Toruń, ul. Kosynierów Kościuszkowskich 6, II LO

Punkt pobrania: woda z niecki basenowej

Nr próbki/ rodzaj próbki: 1328/S/HK/2020 / 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: zachmurzenie duże, temp. powietrza 10,0 °C, temp. wody 27,0°C³⁾, chlor wolny 0,43 mg/l³⁾

Pracownicy: Rafał Niekraś, Elwira Cegielka, PSSE Toruń

Pracownicy sportujący próbki: Rafał Niekraś, Elwira Cegielka, PSSE Toruń

Osoba obecna przy poborze ze strony Zleceniodawcy: Tomasz Górny³⁾

Stan próbki w chwili przyjęcia do badań: próbka prawidłowa

Data pobrania / dostarczenia próbki do badań: 13.10.2020 r. godz. 8:57 / 13.10.2020 r. godz. 9:30

Data przyjęcia próbki do badań: 13.10.2020 r. godz. 9:30

Data rozpoczęcia/data zakończenia badania: 13.10.2020 r. / 15.10.2020 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: 15.10.2020 r.

Sprawozdanie sporządził/a: mł. asystent Elwira Cegielka

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	0,64	± 0,03	0,5
2.	indeks nadmanganianowy (utlenialność)	PN-EN ISO 8467:2001 ^A	mg/l	1,4⁵⁾	± 0,2	4

Lp.	badana cecha	metoda badania	jednostka miary	wynik badania	niepewność rozszerzona metody	wartość parametryczna ²⁾
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C Metoda płytkowa (posiew węglowy)	PN-EN ISO 6222: 2004 ^{AR}	jtk/ 1 ml	19	[13 ÷ 27]	100
2.	Najbardziej prawdopodobna liczba Escherichia coli, Metoda NPL	PN-EN ISO 9308-2: 2014 - 06 ^{AR}	NPL/ 100 ml	0	-	0
3.	Najbardziej prawdopodobna liczba Pseudomonas aeruginosa, Metoda NPL	PB-30/HK edycja 1 z dnia 05.05.2014 ^{AR} na podstawie Testu Pseudalert	NPL/ 100 ml	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: Badana próbka wody wykazuje podwyższoną mętność.

koniec sprawozdania z badań

Sprawozdanie autoryzował w zakresie analiz fizyko - chemicznych: mł. asystent Rafał Niekraś

Sprawozdanie autoryzował w zakresie analiz mikrobiologicznych: mł. asystent Anna Cieplinska

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

ul. Kopernika 9; 87-100 Toruń

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

Laboratorium posiada Certyfikat Akredytacji Nr AB 583

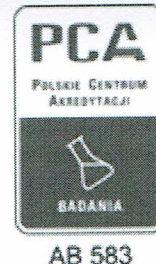
wydany przez Polskie Centrum Akredytacji

potwierdzający spełnienie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02



**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 15.10.2020r.

Sprawozdanie z poboru i badania próbki Nr 1329/S/HK/2020

Zleceniodawca: **II Liceum Ogólnokształcące, ul. Kosynierów Kościuszkowskich 6, 87-100 Toruń³⁾**

Podstawa wykonania badania: nr zlecenia XVIII/S/HK/2020 z dnia 01.09.2020 r.

Miejsce pobrania próbki: Toruń, ul. Kosynierów Kościuszkowskich 6, II LO

Punkt pobrania: woda z cyrkulacji

Nr próbki/ rodzaj próbki: 1329/S/HK/2020 / 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: zachmurzenie duże, temp. powietrza 10,0 °C, temp. wody 27,0°C³⁾, chlor wolny 0,43 mg/l³⁾

Pracownicy: Rafał Niekraś, Elwira Cegiełka, PSSE Toruń

Transportujący próbkę: Rafał Niekraś, Elwira Cegiełka, PSSE Toruń

Osoba obecna przy poborze ze strony Zleceniodawcy: Tomasz Górny³⁾

Stan próbki w chwili przyjęcia do badań: próbka prawidłowa

Data pobrania / dostarczenia próbki do badań: 13.10.2020 r. godz. 9:05 / 13.10.2020 r. godz. 9:30

Data przyjęcia próbki do badań: 13.10.2020 r. godz. 9:30

Data rozpoczęcia/data zakończenia badania: 13.10.2020 r. / 15.10.2020 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: 15.10.2020 r.

Sprawozdanie sporządził/a: mł. asystent Elwira Cegiełka

Lp.	badana cecha	metoda badania	jednostka miary	wynik badania	niepewność rozszerzona metody	wartość parametryczna ²⁾
1.	indeks nadmanganianowy (utlenialność)	PN-EN ISO 8467:2001 ^A	mg/l	1,2 ⁵⁾	± 0,1	-

Lp.	badana cecha	metoda badania	jednostka miary	wynik badania	niepewność rozszerzona metody	wartość parametryczna ²⁾
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222: 2004 ^{AR}	jtk/ 1 ml	10	[6 ÷ 16]	20
2.	Najbardziej prawdopodobna liczba Escherichia coli, Metoda NPL	PN-EN ISO 9308-2: 2014 - 06 ^{AR}	NPL/ 100 ml	0	-	0
3.	Najbardziej prawdopodobna liczba Pseudomonas aeruginosa, Metoda NPL	PB-30/HK edycja 1 z dnia 05.05.2014 ^{AR} na podstawie Testu Pseudalert	NPL/ 100 ml	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: mł. asystent Rafał Niekraś
Sprawozdanie autoryzował w zakresie analiz mikrobiologicznych: mł. asystent Anna Cieplińska

KIEROWNIK
Szekcji Badania Środowiska Komunalnego
mgr Anna Mazdzińska
higienista epidemiologiczny
zatwierdzający sprawozdanie

Niniejsze sprawozdanie dotyczy próbek pobranych do pobierania i badania.

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 nacie 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

ul. Kopernika 9; 87-100 Toruń

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

Laboratorium posiada Certyfikat Akredytacji Nr AB 583

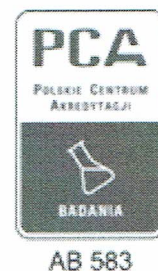
wydany przez Polskie Centrum Akredytacji

potwierdzający spełnienie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02



**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 28.10.2020r.

Sprawozdanie z poboru i badania próbki Nr 1367/S/HK/2020

Zleceniodawca: **II Liceum Ogólnokształcące, ul. Kosynierów Kościuszkowskich 6, 87-100 Toruń³⁾**

Podstawa wykonania badania: nr zlecenia XVIII/S/HK/2020 z dnia 01.09.2020 r.

Miejsce pobrania próbki: Toruń, ul. Kosynierów Kościuszkowskich 6, II LO

Punkt pobrania: woda z niecki basenowej

Nr próbki/ rodzaj próbki: 1367/S/HK/2020 / 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: pochmurno, temp. powietrza 9,0 °C, temp. wody 28,0 °C^{1/5}, chlor wolny 1,56 mg/l⁵

Próbkobiorca: Rafał Niekraś, mł. asystent, PSSE Toruń

Transportujący próbkę: Rafał Niekraś, mł. asystent, PSSE Toruń

Osoba obecna przy poborze ze strony Zleceniodawcy: Tomasz Górny³⁾

Stan próbki w chwili przyjęcia do badań: próbka prawidłowa

Data pobrania / dostarczenia próbki do badań: 26.10.2020 r. godz. 10:18 / 26.10.2020 r. godz. 11:00

Data przyjęcia próbki do badań: 26.10.2020 r. godz. 11:00

Data rozpoczęcia/data zakończenia badania: 26.10.2020 r. / 27.10.2020 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: 28.10.2020 r.

Sprawozdanie sporządził/a: mł. asystent Elwira Cegińska

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	0,47	± 0,02	0,5

Lp.	badana cecha	metoda badania	jednostka miary	wynik badania	niepewność rozszerzona metody	wartość parametryczna ²⁾
1.	Najbardziej prawdopodobna liczba Escherichia coli, Metoda NPL	PN-EN ISO 9308-2: 2014 - 06 ^{AR}	NPL/ 100 ml	0	-	0
2.	Najbardziej prawdopodobna liczba Pseudomonas aeruginosa, Metoda NPL	PB-30/HK edycja 1 z dnia 05.05.2014 ^{AR} na podstawie Testu Pseudalert	NPL/ 100 ml	0	-	0

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: mł. asystent Rafał Niekraś

Sprawozdanie autoryzował w zakresie analiz mikrobiologicznych: mł. asystent Anna Ciepińska

KIEROWNIK
Sekcji Badania Środowiska Komunalnego
mgr Anna Magdzińska
higienista i epidemiolog
zatwierdzający sprawozdanie

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

ul. Kopernika 9; 87-100 Toruń

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

Laboratorium posiada Certyfikat Akredytacji Nr AB 583

wydany przez Polskie Centrum Akredytacji

potwierdzający spełnienie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02