



N.HK.5224.3.6.16.2017

120717
406
5/1

Toruń, dnia 12.07.2017 r.

Dyrektor
III Liceum Ogólnokształcącego
ul. Raszei 1
87-100 Toruń

ZBIORCZA OCENA ROCZNA JAKOŚCI WODY Z KRYTEJ PŁYWALNI III LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO W TORUNIU PRZY UL. RASZEI 1

Zgodnie z § 4 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. z 2015 r., poz. 2016), na podstawie wyników badań próbek wody, pobranych i zbadanych w okresie od 15 czerwca 2016 r. do 15 czerwca 2017 r. przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Toruniu oraz na podstawie sprawozdań z wyników badań, realizowanych przez zarządzającego pływalnią według ustalonego harmonogramu kontroli wewnętrznej, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Toruniu dokonał przedstawionej poniżej zbiorczej, rocznej oceny jakości wody na krytej pływalni III Liceum Ogólnokształcącego w Toruniu przy ul. Raszei 1:

1. Zarządzający pływalnią prowadził bieżącą obserwację wody na pływalni, zawierającą udokumentowane spostrzeżenia i podejmowane czynności, z uwzględnieniem daty, godziny i podpisu osoby dokonującej bieżącej obserwacji. W ocenianym okresie zarządzający pływalnią nie stwierdził wystąpienia incydentów kałowych lub wymiotnych w niecce basenowej.
2. W trakcie godzin użytkowania pływalni, nie rzadziej niż co 4 godziny, zarządzający pływalnią rejestrował wyniki pomiarów następujących parametrów: pH wody, potencjału redox, stężenia chloru wolnego, temperatury wody oraz raz na dobę stężenia chloru związanego. Odnotowano podwyższone wartości pH (od 7,8 do 8,18).
3. W ramach kontroli wewnętrznej próbki wody zostały pobrane i zbadane zgodnie z harmonogramem ustalonym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Toruniu. Z parametrów mikrobiologicznych oznaczono: *Escherichia coli* w 100 ml wody, *Pseudomonas aeruginosa* w 100 ml wody, ogólną liczbę mikroorganizmów w temperaturze 36°C po 48 godz. w 1 ml wody, *Legionella sp.* w 100 ml wody. Z parametrów fizykochemicznych oznaczono: mętność, chloroform, Σ THM, azotany, utlenialność. Prowadzone były dodatkowe badania próbek wody po stwierdzeniu przekroczeń parametrów mikrobiologicznych oraz przeprowadzonych działaniach naprawczych. Na zbadane przez zarządzającego pływalnią 32 próby, w 3 próbach ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48 godz w 1 ml wody wynosiła powyżej 300 jtk, w 1 próbie stwierdzono liczbę 59 jtk, przy dopuszczalnej wartości 20 jtk. W 1 próbie stwierdzono obecność bakterii *Pseudomonas aeruginosa* powyżej 2420 NPL oraz obecność *Escherichia coli* w liczbie równej 2 NPL. W obu przypadkach w/w bakterii nie powinno być w ogóle. W 7 próbach stwierdzono stężenie parametru fizykochemicznego, chloroformu, na poziomie od 0,046 mg/l do 0,104 mg/l przy dopuszczalnym stężeniu 0,03 mg/l, w 3 próbach stwierdzono stężenie Σ THM na poziomie od 0,110 mg/l do 0,119 mg/l przy dopuszczalnym stężeniu 0,1 mg/l. Przeprowadzono również badania ciepłej wody z dwóch natrysków (szatnia damska i męska), w których nie

stwierdzono bakterii Legionella sp. Woda w brodzikach do płukania stóp zasilana jest wodą z niecki basenowej i podlega ciągłemu przepływowi. W związku z powyższym zawartość chloru wolnego w brodzikach do płukania stóp jest taka sama jak w niecce basenowej i wynosi od 0,3 mg/l do 0,4 mg/l i jest niezgodna z wartością wymaganą wynoszącą od 1mg/l do 2mg/l.

4. Badania wody na pływalni wykonywało akredytowane Laboratorium Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Toruniu. W ramach wykonywanych badań stosowane były metodyki referencyjne analiz spełniające wymagania załącznika nr 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. z 2015 r., poz. 2016).
5. W ramach prowadzonego nadzoru przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Toruniu, w dniu 19.10.2016 r. i 19.04.2017 r. do badań laboratoryjnych pobrano łącznie 2 próbki wody wprowadzanej do niecki i 2 próbki wody z niecki basenu. Próbkę wody przebadane zostały w zakresie mikrobiologicznym i fizyko-chemicznym. W 1 zbadanej próbce wody z cyrkulacji stwierdzono ogólną liczbę mikroorganizmów w 36°C po 48 godz. powyżej 300 jtk. We wszystkich próbkach stwierdzono stężenie parametru fizykochemicznego, chloroformu na poziomie od 0,067 mg/l do 0,104 mg/l przy dopuszczalnym stężeniu 0,03 mg/l. W 2 próbkach stwierdzono stężenie Σ THM na poziomie od 0,111 mg/l do 0,115 mg/l przy dopuszczalnym stężeniu 0,1 mg/l.

Na podstawie powyższej oceny wynika, że jakość wody na pływalni w III Liceum Ogólnokształcącym w Toruniu przy ul. Raszei 1 nie odpowiadała okresowo wymaganiom wody na pływalni ze względu na jakość mikrobiologiczną wody z systemu cyrkulacji oraz ze względu na występujące przekroczenia dopuszczalnego stężenia chloroformu i Σ THM w wodzie do kąpieli oraz nieprawidłowe stężenie chloru wolnego w brodzikach do płukania stóp.

W wyniku podjętych przez zarządcę pływalni działań naprawczych uzyskano poprawę jakości wody w zakresie mikrobiologicznym. **Zarządcę pływalni obowiązuje nadal podjęcie skutecznych działań naprawczych w celu uzyskania prawidłowych stężeń chloroformu i Σ THM w wodzie do kąpieli i wolnego chloru w brodzikach do płukania stóp.**

W związku z powyższym Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Toruniu prosi o przekazanie informacji **do dnia 15.08.2017 r.** nt. przyczyn występujących na pływalni nieprawidłowych stężeń w/w parametrów i planowanych działań naprawczych w celu usunięcia w/w nieprawidłowości.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a AD

Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny w Toruniu


mgr inż. Aneta Wolska
specjalista w zakresie higieny, epidemiolog

- stwierdzono bakterii Legionella sp. Woda w brodzikach do płukania stóp zasilana jest wodą z niecki basenowej i podlega ciągłemu przepływowi. W związku z powyższym zawartość chloru wolnego w brodzikach do płukania stóp jest taka sama jak w niecce basenowej i wynosi od 0,3 mg/l do 0,4 mg/l i jest niezgodna z wartością wymaganą wynoszącą od 1mg/l do 2mg/l.
4. Badania wody na pływalni wykonywało akredytowane Laboratorium Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Toruniu. W ramach wykonywanych badań stosowane były metodyki referencyjne analiz spełniające wymagania załącznika nr 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. z 2015 r., poz. 2016).
 5. W ramach prowadzonego nadzoru przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Toruniu, w dniu 19.10.2016 r. i 19.04.2017 r. do badań laboratoryjnych pobrano łącznie 2 próbki wody wprowadzanej do niecki i 2 próbki wody z niecki basenu. Próbki wody przebadane zostały w zakresie mikrobiologicznym i fizyko-chemicznym. W 1 zbadanej próbce wody z cyrkulacji stwierdzono ogólną liczbę mikroorganizmów w 36°C po 48 godz. powyżej 300 jtk. We wszystkich próbkach stwierdzono stężenie parametru fizykochemicznego, chloroformu na poziomie od 0,067 mg/l do 0,104 mg/l przy dopuszczalnym stężeniu 0,03 mg/l. W 2 próbkach stwierdzono stężenie Σ THM na poziomie od 0,111 mg/l do 0,115 mg/l przy dopuszczalnym stężeniu 0,1 mg/l.

Na podstawie powyższej oceny wynika, że jakość wody na pływalni w III Liceum Ogólnokształcącym w Toruniu przy ul. Raszei 1 nie odpowiadała okresowo wymaganiom wody na pływalni ze względu na jakość mikrobiologiczną wody z systemu cyrkulacji oraz ze względu na występujące przekroczenia dopuszczalnego stężenia chloroformu i Σ THM w wodzie do kąpieli oraz nieprawidłowe stężenie chloru wolnego w brodzikach do płukania stóp.

W wyniku podjętych przez zarządcę pływalni działań naprawczych uzyskano poprawę jakości wody w zakresie mikrobiologicznym. **Zarządcę pływalni obowiązuje nadal podjęcie skutecznych działań naprawczych w celu uzyskania prawidłowych stężeń chloroformu i Σ THM w wodzie do kąpieli i wolnego chloru w brodzikach do płukania stóp.**

W związku z powyższym Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Toruniu prosi o przekazanie informacji do dnia 15.08.2017 r. nt. przyczyn występujących na pływalni nieprawidłowych stężeń w/w parametrów i planowanych działań naprawczych w celu usunięcia w/w nieprawidłowości.

Otrzymują:

1. Adresat

2. a/a AD

Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny w Toruniu

[Podpis]
mgr inż. *[Podpis]* Wolska
specjalista w zakresie higieny, epidemiolog

