

	<p style="text-align: center;"><b>Wodociągi Miejskie w Radomiu Sp.z o.o.</b> ul. Filtrowa 4, 26-600 Radom <b>Laboratorium Badawcze</b> ul. Filtrowa 4, 26-600 Radom</p>	<p>Nr instrukcji:  PO-06.05</p>
	<p>Tytuł instrukcji:</p> <p style="text-align: center;"><b>INSTRUKCJA POBIERANIA PRÓBEK WODY DO ANALIZ MIKROBIOLOGICZNYCH</b></p>	
<p style="text-align: center;"><i>Niniejszy dokument jest własnością Wodociągów Miejskich w Radomiu Sp. z o.o. – wyłącznie do użytku wewnętrznego</i></p>		

uczestnik	imię i nazwisko	data	podpis
opracował	Maria Kurenda	15.05.2019r.	
sprawdził	Justyna Gunia	15.05.2019r.	
zatwierdził	Izabela Dasiewicz- Szparaga	15.05.2019r.	

## **1. CEL INSTRUKCJI**

Celem niniejszej instrukcji jest zapewnienie odpowiednich warunków w trakcie pobierania i transportu próbek wody do analiz mikrobiologicznych. Poprzez odpowiednie warunki należy rozumieć takie, w których próbka zostanie pobrana w sposób sterylny i przewieziona do Laboratorium w stanie niezniszczonym w warunkach uniemożliwiających wzrost mikroorganizmów w badanej wodzie.

## **2. ZAKRES I PRZEDMIOT STOSOWANIA**

Niniejsza instrukcja stosowana jest podczas pobierania próbek wody przez osoby uprawnione i przeszkolone przez Wojewódzką Stację Sanitarno – Epidemiologiczną.

## **3. ODPOWIEDZIALNOŚĆ**

- 3.1. Główny Specjalista ds. Laboratorium Badawczego odpowiada za:  
wdrożenie i nadzór nad stosowaniem niniejszej instrukcji.
- 3.3. Kierownik ds. jakości odpowiada za:  
przestrzeganie zasad Systemu Zarządzania podczas stosowania niniejszej instrukcji.
- 3.3. Pracownicy Laboratorium oraz próbkobiorcy odpowiadają za:  
stosowanie instrukcji i prawidłowe pobieranie próbek.

## **4. OPIS POSTĘPOWANIA**

Aby pobrać próbkę wody do badań mikrobiologicznych niezbędna jest sterylna (sterylizacja suchym, gorącym powietrzem w temperaturze 170°C przez 1 godzinę) butelka ze szlifem o pojemności 250 lub 500 ml (lub inne sterylne naczynie o wspomnianej pojemności).

Bez względu na punkt pobierania (czy jest to hydrant, kurek probierczy czy sieć wodociągowa) należy najpierw usunąć stagnującą wodę. W tym celu należy puszczać wodę swobodnym strumieniem przez 2 – 3 minuty. Następnie zakręcić wodę i usunąć z kurków wszelkie urządzenia, sitka, uszczelki itp. a sam kran wysterylizować opalając go płomieniem (np. palnik ręczny typu FLAMEBOY) przez około 1 minutę. W przypadku kurka z tworzywa sztucznego należy zdezynfekować go wodnym roztworem podchlorynu sodu lub etanolu – poprzez zanurzenie go w zlewce z roztworem

lub przetarcie wacikiem, a w przypadku hydrantów należy całą powierzchnię stykającą się z wodą wypłukać wodnym roztworem podchlorynu sodu. Po dezynfekcji kurka należy ponownie odkręcić wodę swobodnym strumieniem i po około 10 sekundach napełnić wodą sterylną butelkę trzymając butelkę w jednej, a korek w drugiej ręce (nie odkładać korka ze względu na możliwość kontaminacji). W naczyniu powinna pozostać przestrzeń około 2 cm od góry, aby przetrwały potencjalne drobnoustroje obecne w wodzie. Następnie butelkę należy zamknąć i zawinąć w papier, w którym była sterylizowana i umieścić w termotorbie zaopatrzonej we wkłady chłodzące.

Należy unikać zanieczyszczenia zewnętrznych i wewnętrznych ścianek naczyń z próbkami (głównie szyjek i korków). Podczas transportu naczyń z próbkami muszą być odpowiednio zabezpieczone przed zniszczeniem lub wylaniem się próbki z naczynia. Należy unikać zbędnego wstrząsania próbek i ekspozycji na działanie światła.

Czas transportu próbki wody do Laboratorium w nie powinien przekraczać 4 godzin. Próbki podczas transportu powinny być przechowywane w temperaturze  $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ . Należy uważać, aby nie zamrozić próbek. Próbkobiorca wypełnia rejestr z pobrania próbek wody.

Po dostarczeniu próbki wody do Laboratorium należy sprawdzić czy nie została uszkodzona lub zmieniona w czasie transportu. Sprawdzić temperaturę. Jeżeli próbka okaże się nie być w stanie zadowalającym, to można odmówić jej przyjęcia lub zamieścić stosowną uwagę podczas przyjmowania zlecenia na badanie wody oraz w sprawozdaniu z badań.

Następnie należy przeprowadzić badanie mikrobiologiczne wody – posiew badanej próbki na odpowiednie pożywki.

Ze względu na nietrwały charakter próbek nie przetrzymuje się ich do momentu wydania sprawozdania tylko wylewa się je, a następnie butelki myje, suszy i sterylizuje w suchym gorącym powietrzu w temperaturze  $170^{\circ}\text{C}$  przez 1 godzinę.

#### **4.1. Zapisy**

Zapisy dotyczące niniejszej procedury są przechowywane i archiwizowane zgodnie z instrukcją archiwizacji Laboratorium Badawczego oraz procedurą PO-07.00 Nadzór nad dokumentami, zapisami i zarządzanie informacją.

## **5. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI**

- 1) PN-EN ISO 19458:2007-12- Pobieranie próbek do analiz mikrobiologicznych.
- 2) PN- EN ISO 5667-3:2018-08- Jakość wody. Pobieranie próbek. Część 3: Wytyczne dotyczące utrwalania i postępowania z próbkami wody.
- 3) PN ISO 5667 – 5: 2017-10- Jakość wody. Pobieranie próbek. Część 5: Wytyczne dotyczące pobierania próbek wody do picia i wody używanej do produkcji żywności i napojów.
- 4) Norma PN-ISO 7218:2008/A1 Mikrobiologia żywności i pasz. Ogólne zasady badań mikrobiologicznych
- 5) Dokument EA-04/10 Akredytacja laboratoriów mikrobiologicznych

## **6. ZAŁĄCZNIKI**

- 1) PO-06.00/04 Protokół pobieranych próbek wody.

## **7. INFORMACJE DODATKOWE**

### **7.1. Terminologia**

Określenia zastosowane w niniejszej instrukcji odpowiadają terminologii objętej normą PN-EN ISO/IEC 17025: 2018-02.

### **7.2. Zmiany i poprawki**

Zmiany i poprawki dokonywane w dokumentach SZ zapisuje się w “Karcie zmian i poprawek”, (załącznik PO-07.00/2)