

## **INSTRUKCJA POBIERANIA PRÓBEK DLA KLIENTA**

*Prawidłowe pobranie próbki do badań laboratoryjnych decyduje o jej reprezentatywności. Wybór punktu pobrania, czystość pojemników do poboru, objętość pobranej próbki oraz warunki i czas jej transportu do laboratorium mogą mieć istotny wpływ na miarodajność wyników.*

### **1. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE POBIERANIA PRÓBEK WODY**

W celu pobrania próbek do badań mikrobiologicznych i fizykochemicznych w tym sensorycznych, należy pobrać pojemniki udostępnione przez Laboratorium Centralne MWiO.

W standardowych procesach pobierania próbek dla sprawdzenia jakości wody w miejscu jej dostarczenia lub w konkretnych miejscach systemu dystrybucji oraz uzdatnienia wody, sugerowana jest następująca kolejność pobierania próbek:

- a) Pierwsze pobranie próbek;
- b) Przepłukanie (w przypadku konieczności określenia zawartości węgla organicznego);
- c) Pobrać próbkę w celu określenia zawartości węgla organicznego;
- d) Zakręcić kran;
- e) Oczyszczyć kran;
- f) Przepłukać;
- g) Pobrać wszelkie próbki dot. parametrów fizyko-chemicznych (w tym oznaczenia gleby) w kolejności pozwalającej na zminimalizowanie zanieczyszczenia próbek odczynnikami;
- h) Zakręcić kran;
- i) Zdezynfekować kran;
- j) Przepłukać kran;
- k) Pobrać próbki do określenia parametrów mikrobiologicznych

Po wstępnym przepłukaniu przez okres od 2 do 3 minut lub do ustalonej temperatury, następne przepłukania powinny być wystarczające do usunięcia wszelkich resztek czynników czyszczących lub dezynfekujących oraz przywrócenia stałej wartości strumienia przepływu.

Celem uniknięcia skażenia powinno się postępować z następującymi zaleceniami:

- dokładnie umyć ręce i/lub założyć rękawice jednorazowe,
- unikać zanieczyszczeń zewnętrznej powierzchni pojemników,
- przed użyciem pojemników upewnić się, że były one przechowywane w warunkach czystych, odpowiednio zamknięte i/lub opakowane

#### **1.1. Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych**

Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych powinno być przeprowadzone z zachowaniem sterylności. Bezpośrednio przed pobraniem próbki sterylny pojemnik należy odwinąć z papieru ochronnego w celu wyjęcia korka, usunąć pasek papieru umieszczony między szyjką, a korkiem. Alternatywnie używając jednorazowej sterylnej plastikowej butelki odkręcić nakrętkę. Podczas pobierania próbki korek/nakrętkę należy trzymać cały czas w ręce, chroniąc przed zanieczyszczeniem, nie dopuszczając do dotknięcia czegokolwiek. Po napełnieniu pojemnika wodą do ok. 3/4 objętości butelki natychmiast zamknąć pojemnik.

Z zaworów i kurków zainstalowanych na przewodzie wodociągowym próbki powinny być pobierane w następujący sposób:

- przed przystąpieniem do pobrania, oczyścić (umyć) kurek, należy zdjąć urządzenia przeciwbryzgowce,
- otworzyć zawór lub kurek i spuszczać wodę przez 2-3 minuty, a następnie zamknąć kurek,
- kurek lub zawór zdezynfekować (ogólnodostępnymi środkami dezynfekcji, ewentualnie opalić płomieniem),
- kurek lub zawór otworzyć i spuszczać wodę przez kolejne 2-3 minuty, a następnie pobrać wodę,
- ważne jest, aby woda wypływała swobodnym strumieniem, nie rozpryskiwała się na boki, gdyż grozi to wtórnym zanieczyszczeniem,
- należy zwrócić uwagę, aby urządzenia (kurki, zawory), z których pobiera się próbki, były w dobrym stanie technicznym.

Pobierania próbek wody powierzchniowej, wody z niecek na pływalniach dokonuje się poprzez zaczerpnięcie z zachowaniem zasad sterylności.

### 1.2. Pobieranie próbek do badań fizyko-chemicznych

Przed napełnieniem pojemnika należy trzykrotnie przepłukać go pobieraną wodą. Pojemniki napełniać całkowicie pod korek – bez widocznej wolnej przestrzeni- i zamknąć.

Z zaworów i kurków zainstalowanych na przewodzie wodociągowym próbki powinny pobierane w następujący sposób:

- przed przystąpieniem do pobrania, należy z kurka zdjąć urządzenia przeciwzobryzgowe i inne podobne,
- otworzyć zawór lub kurek i spuszczać wodę przez 2-3 minuty, a następnie pobrać wodę,
- gdy urządzenie nie było użytkowane dłuższy okres czasu należy wydłużyć odpuszczanie wody do minimum 30 minut. Jeżeli pobiera się próbki z nowej instalacji wodociągowej w danym obiekcie należy przepłukać całą sieć wodociągową, odpuszczając wodę ze wszystkich zaworów czerpalnych przez około 24 godziny. Podobny sposób postępowania dotyczy nowych odwiertów studziennych – odpompować źródło przez okres 72 godzin przed pobraniem próbek do badań laboratoryjnych,
- ważne jest aby woda wypływała swobodnym strumieniem, nie rozpryskiwała się na boki,
- należy zwrócić uwagę, aby urządzenia (kurki, zawory), z których pobiera się próbki, były w dobrym stanie technicznym.

Pobierania próbek wody powierzchniowej, wody z niecek na pływalniach dokonuje się poprzez zaczerpnięcie.

### 1.3. Warunki transportu

Upewnić się czy wszystkie pojemniki zostały po pobraniu próbek dostatecznie szczelnie zamknięte. W miarę możliwości, pobrane próbki powinny zostać schłodzone oraz przechowywane i transportowane bez dostępu światła. W trakcie transportu próbki należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

**Próbki należy dostarczyć do Laboratorium Centralnego w dniu pobrania możliwie jak najszybciej.**

## 2. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE POBIERANIA PRÓBEK ŚCIEKÓW

W celu pobrania próbek do badań fizykochemicznych pobrać pojemniki udostępnione przez Laboratorium Centralne MWiO.

Sprzęt do pobierania (m.in.: wiadra, czerpaki) powinien być czysty, wykonany z obojętnego materiału, który nie wpływa na wyniki analiz.

Punkt pobrania i rodzaj próbki (jednorazowa, złożona) wybiera Klient w zależności od celu badania.

Przy dokonywaniu wyboru miejsc pobierania próbek i przy pobieraniu ścieku, należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa oraz higieny.

Bezpośrednio przed pobraniem należy przepłukać naczynie ściekami, które mają być zbadane.

**W PRZYPADKU POJEMNIKA Z UTRWALACZEM NIE NALEŻY PŁUKAĆ POJEMNIKA.**

Pojemnik napełnić całkowicie ( tak, aby nad powierzchnią ścieków nie znajdowało się powietrze) i zamknąć.

W miarę możliwości, pobrane próbki powinny zostać schłodzone oraz przechowywane i transportowane bez dostępu światła. W trakcie transportu próbki należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem lub rozlaniem, unikać wstrząsania.

**Próbki należy dostarczyć do Laboratorium Centralnego w możliwie najkrótszym czasie.**

#### Informacje dodatkowe:

*Próbka jednorazowa* - próbka wrywkowa pobrana losowo, cała objętość próbki pobierana jest w tym samym czasie, za jednym napełnieniem czerpaka lub pojemnika

*Próbka złożona* – otrzymana z połączenia próbek jednorazowych, dwie lub więcej próbek zmieszane w odpowiednich znanych proporcjach (w sposób nieciągły lub ciągły). Proporcja mieszania jest oparta na zwykle na pomiarach czasu lub przepływu

### **3. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE POBIERANIA PRÓBEK OSADÓW**

W celu pobrania próbek do badań można pobrać pojemniki udostępnione przez Laboratorium Centralne MWiO. Klient może używać własnych pojemników, które muszą być czyste np. sterylne woreczki z tworzywa sztucznego, wodoszczelne pojemniki z polietylenu, opakowania szklane. W tym przypadku Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za czystość pojemników.

Pojemność pojemnika należy dobrać w zależności od zakresu badań.

Sprzęt do pobierania (m.in.: łopatka, łyżka, folia) powinien być czysty, a do badań biologicznych zdezynfekowany (np.: ogólnodostępnymi środkami dezynfekcji).

Przy pobieraniu osadów należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa oraz higieny.

#### Informacje dodatkowe:

Próbka powinna być pobrana z różnych miejsc i różnych głębokości do jednego pojemnika. Następnie uśredniona (wymieszana).

W miarę możliwości, pobrane próbki powinny zostać schłodzone oraz przechowywane i transportowane bez dostępu światła. W trakcie transportu próbki należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

**Próbki należy dostarczyć do Laboratorium w możliwie najkrótszym czasie, aby zmniejszyć ryzyko powstawania struktur gazowych w pojemnikach.**

### **4. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE POBIERANIA PRÓBEK GLEBY**

W celu pobrania próbek do badań można pobrać opakowania udostępnione przez Laboratorium Centralne MWiO. Klient może używać własnych opakowań, które muszą być czyste np. woreczki z tworzywa sztucznego, opakowania tekturowe, płócienne. W tym przypadku Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za ich czystość.

Pojemność opakowania i ilość próbek należy dobrać w zależności od zakresu i celu badań.

Sprzęt do pobierania (m.in.: łopatka, łyżka) powinien być czysty.

Próbki należy pobierać z wierzchniej warstwy gleby. Należy unikać pobierania próbek bezpośrednio po zastosowaniu nawozów, w okresach nadmiernej suszy lub wilgotności.

W trakcie transportu próbki należy zabezpieczyć przed rozsypaniem.

**Próbki należy dostarczyć do Laboratorium Centralnego w ciągu 14 dni.**

### **5. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE POBIERANIA PRÓBEK ODPADÓW**

W celu pobrania próbek do badań można pobrać pojemniki udostępnione przez Laboratorium Centralne MWiO. Klient może używać własnych pojemników, które muszą być czyste. W tym przypadku Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za czystość pojemników.

Zadaniem pojemnika do próbek odpadów jest ochrona próbki, np. podczas transportu oraz składowania, aż do momentu jej dalszej obróbki i analizy. Rodzaj oraz wielkość pojemnika powinny zapewnić niezmienną stan próbki. Sprzęt do pobierania powinien być czysty.

Przy pobieraniu odpadów należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa oraz higieny.

W miarę możliwości, pobrane próbki przechowywać w warunkach zaciemnionego oraz chłodnego środowiska. Czas przechowywania pomiędzy pobraniem próbki, a jej analizą powinien być jak najkrótszy – pozwoli to uniknąć zmian w próbce.

**Kontakt do Laboratorium Centralnego-tel.: (56) 45 04 913**