

Pojemniki do badań fizykochemicznych i mikrobiologicznych wody i ścieków należy pobrać w siedzibie laboratorium.

Pobieranie próbek wody do badań fizykochemicznych i mikrobiologicznych

Próbki wód płynących należy pobierać z cieczy dobrze wymieszanej, nie dotyczy to pobierania próbek przeznaczonych do oznaczania zawartości gazów rozpuszczonych i substancji lotnych, w przypadku których warunki pobierania powinny zapobiegać stratom tych składników;

Przy pobieraniu próbek z mostu lub kładki stanowisko umiejscowić od strony biegu rzeki w celu eliminacji dostania się do próbek zanieczyszczeń z konstrukcji mostu.

1. Pobierając próbki wody należy:

- w przypadku pobierania próbek z płytkich i wąskich cieków zwracać uwagę, aby nie zmacić wody osadem dennym;
- próbki wód powierzchniowych płynących pobierać z nurtu na głębokości ok. 20 - 50 cm poniżej zwierciadła wody lub dolnej powierzchni pokrywy lodowej, w przypadku rzek o głębokości mniejszej od 50 cm punkt pobrania powinien znajdować się na około 1/3 głębokości;
- próbki wód stojących należy pobierać w najgłębszym miejscu czaszy zbiornika z głębokości ok. 20 - 50 cm poniżej zwierciadła wody lub powierzchni pokrywy lodowej.

1.1. Pobieranie próbek wody do badań mikrobiologicznych:

Umieścić butelkę w uchwycie czerpaka, drugą ręką wyjąć korek ujmując go przez kapturek. Naczynie zanurzyć pod powierzchnię szyjką w dół skośnie w kierunku prądu, na odpowiedniej głębokości odwrócić szyjką w górę przeciw prądowi i napełnić. Po wydobyciu naczynia z wodą odlać ok. 1/4 objętości próbki i natychmiast zamknąć korkiem trzymany w czasie pobierania próbki w ręce przez kapturek, dolną częścią do dołu, chroniąc go przed zanieczyszczeniem.

1.2. Pobieranie próbek wody do badań fizykochemicznych:

Wiadro umocowane na linie lub czerpak na wysięgniku zanurzyć w wodzie tak, aby zostało prawie całkowicie napełnione, a następnie wyjąć je na powierzchnię. Pierwszą porcją pobranej wody przepłukać naczynie/naczynia na próbki oraz wiadro służące do gromadzenia pobranej próbki wody. Po opróżnieniu naczyń ponownie pobrać próbkę wody i wlać do wiadra.

Pobieranie próbki powtarzać, aż do całkowitego napełnienia wiadra. Następnie zawartość wiadra dokładnie wymieszać prętem szklanym / przepłukanym pierwszą porcją pobranej wody / i rozlać do przygotowanych pojemników.

1.2.1. W przypadku pobierania próbki do oznaczenia ekstraktu eterowego umieścić butelkę w uchwycie czerpaka i napełnić ją do objętości zaznaczonej na butelce (pobranej próbki nie odlewać).

1.2.2. Na czas transportu pobrane próbki zabezpieczyć przed uszkodzeniem, rozlaniem i zanieczyszczeniem. Najlepiej umieścić naczynia z próbkami w termosie w wkładem chłodzącym, zapobiegającym wzrostowi temperatury pobranych próbek.

Pobieranie próbek ścieków do badań fizykochemicznych:

1. Pobierając próbki ścieków należy:

- pobierać próbki uśrednione,
- do oznaczenia ekstraktu eterowego i substancji ropopochodnych pobierać próbki do specjalnie przygotowanych naczyń,
- przy pobieraniu próbek z kilku miejsc w ciągu technologicznym najpierw pobierać próbki na dopływie ścieków, a potem na odpływie z danego urządzenia technologicznego. Przy każdej zmianie punktu pobrania należy naczynie przepłukać 2 - 3 krotnie pobieranymi ściekami,

- w przypadku odprowadzania ścieków lub osadów ściekowych rurociągiem, po uruchomieniu pompy i otwarciu zaworu odrzucić ilość ścieków odpowiadającą "martwej" części przewodu i dopiero wtedy napełniać wiadro;
- w przypadku odprowadzenia ścieków kanałami otwartymi lub krytymi pobierać ścieki ze środka strumienia

1.1. Pobieranie próbek ścieków do badań mikrobiologicznych:

Otworzyć butelkę ujmując korek przez kapturek. Nalać próbkę ścieków i natychmiast zamknąć; lub umieścić butelkę w uchwycie czerpaka, drugą ręką wyjąć korek ujmując go przez kapturek.

Naczynie zanurzyć pod powierzchnię szyjką w dół skośnie w kierunku prądu, na odpowiedniej głębokości odwrócić szyjką w górę przeciw prądowi i napełnić. Po wydobyciu naczynia ze ściekami odlać ok. 1/4 objętości próbki i natychmiast zamknąć korkiem trzymanym w czasie pobierania próbki w ręce przez kapturek, dolną częścią do dołu, chroniąc go przed zanieczyszczeniem.

1.2. Pobieranie próbek ścieków do badań fizykochemicznych:

1.2.1. Pobieranie uśrednionej próbki ścieków:

Próbka uśredniona jest to próbka powstała po zlaniu trzech próbek ścieków o jednakowej objętości pobranych w ciągu jednej godziny z tego samego miejsca pobrania.

W celu pobrania uśrednionej próbki ścieków należy:

- Pobrać określoną objętość próbki, wymieszać i przelać do wcześniej przygotowanego naczynia. Naczynie z próbką zabezpieczyć przed wzrostem temperatury i zanieczyszczeniem.
- Po upływie określonego czasu pobrać drugą i trzecią próbkę w sposób opisany w pkt. 1 i przelać do naczynia z pierwszą próbką.
- Zawartość naczynia dobrze wymieszać i przelać do przygotowanych pojemników.

1.2.2. Do oznaczania substancji ekstrahujących się eterem naftowym pobiera się trzy próbki jednostkowe w szklane naczynia. W celu pobrania próbki do oznaczenia ekstraktu eterowego umieścić butelkę w uchwycie czerpaka i napełnić ją do objętości zaznaczonej na butelce (pobranej próbki nie można odlewać).

1.2.3. Na czas transportu pobrane próbki zabezpieczyć przed uszkodzeniem, rozlaniem i zanieczyszczeniem. Umieścić naczynia z próbkami w termosie w wkładami chłodzącymi, zapobiegającymi wzrostowi temperatury pobranych próbek.

Zabezpieczanie próbek w terenie

Należy stosować następujące zasady przy pobieraniu próbek :

- używać wyłącznie pojemników zalecanych do danych oznaczeń,
- nie dotykać wnętrza pojemników rękoma, rękawiczkami,
- pojemniki na próbki trzymać w czystym otoczeniu,
- nie wystawiać próbek na słońce,
- pobrane próbki w jak najszybszym czasie dostarczyć do laboratorium
- osoba pobierająca próbki powinna mieć czyste nie spocone ręce, powstrzymać się od palenia papierosów,
- w przypadku, gdy nie można pobrać próbki /warunki atmosferyczne-niekorzystne/ odnotowujemy to w Protokole z poboru próbek lub zeszytce pomiarowym.
- o zniszczeniu lub uszkodzeniu próbki powiadamy Kierownika Laboratorium i sporządzamy notatkę.

**POBRANE PRÓBKI NAJSZYBCIEJ JAK TO MOŻLIWE DOSTARCZYĆ
DO LABORATORIUM!!!**