

WYTYCZNE DLA KLIENTA LABORATORIUM DOTYCZĄCE POBORU ŚCIEKÓW I OSADÓW ŚCIEKOWYCH do badań: fizykochemicznych, biologicznych, mikrobiologicznych

UWAGI PODSTAWOWE:

- W przypadku poboru tego samego dnia różnych prób do badań, w pierwszej kolejności należy zawsze pobierać próbki do badań mikrobiologicznych;
- Próbkę dostarczamy do Laboratorium natychmiast po poborze (zwłaszcza dotyczy to oznaczenia pH, który musi być wykonany do 4 godzin od poboru);
- Próbkę przechowujemy i transportujemy w warunkach, w temperaturze $(4\pm 2)^{\circ}\text{C}$.
- Unikamy zanieczyszczenia zewnętrznych ścianek pojemników z próbkami, szczególnie szyjek i korków;
- Próbkę zabezpieczamy przed uszkodzeniem lub rozlaniem.
- Wymagany jest opis próbki (dokładne miejsce poboru), w celu identyfikacji jej w Laboratorium.
- Próbkę do badań może pobrać Zleceniodawca w odpowiednie pojemniki, dostępne w Laboratorium, po wcześniejszym uzgodnieniu odbioru pojemników z Kierownikiem Laboratorium.
- Przed przystąpieniem do pobierania próbki wody należy sprawdzić szczelność kranu i odkręcić sitko.
- Kran dokładnie wyszorować szczotką na zewnątrz i wewnątrz używając detergentu (np.: płynu do mycia naczyń lub mydła). Spłukać dokładnie wodą i zamknąć kran.
- Dezynfekować kran poprzez przetarcie alkoholem i opalenie płomieniem. Kurków ze sztucznego tworzywa nie opalać, lecz zanurzyć w denaturacie lub innym alkoholu na okres 10 min.

WODA : Sposób poboru próbek wody do badań fizykochemicznych (nie dotyczy studni i hydrantów)

- Przygotować **CZYTE** pojemnik z tworzywa sztucznego o poj. minimum 1 litr.

Przygotowanie miejsca poboru i sposób pobierania próbki:

1. Zdejmujemy z kurka/zaworu urządzenia przeciwzobryzgowce.
2. Wylot kurka/zaworu opłukujemy wodą wodociągową.
3. Kurek/zawór otwieramy i spuszczaamy wodę przez minimum 5 minut;
4. Przed pobraniem próbki, pojemnik opłukujemy wodą wodociągową;
5. Otworzyć kran, ustawić strumień wypływającej wody tak, aby nie rozpryskiwała się i spuszczać wodę do osiągnięcia stałej temperatury nie krócej niż 10 min lub dłużej, aby nastąpiła pełna wymiana wody wewnątrz budynku.

6. Butelkę rozpakować z papieru, przez papierowy kapturek wyjąć korek i wyrzucić pasek papieru włożony między szyjkę butelki a korek. Korek trzymać w ręce, chroniąc przed zanieczyszczeniem. Jeżeli musi być odłożony, to dolną jałową częścią ku górze. Nie wyplukiwać białego proszku!
7. Wodę pobieramy tak, aby zminimalizować natlenianie wody – wylot butelki zbliżamy do kurka, woda powinna wypływać z kranu/zaworu strumieniem laminarnym.
8. Wodę wlewamy do pojemnika powolnym strumieniem aż **do przelania się (bez powietrza)**
9. Po napełnieniu butelkę natychmiast zamykamy.
10. Próbkę dostarczamy w jak najkrótszym czasie do Laboratorium.

WODA: Sposób pobierania próbki wody do badań mikrobiologicznych z kurków lub zaworów na przewodach wodociagowych

1. Szklane, sterylne pojemniki pobieramy z Laboratorium.

Przygotowanie miejsca poboru i sposób pobierania próbki:

- Zdejmujemy z kurka/zaworu urządzenia przeciwzobryzgowce;
- Kurek/zawór otwieramy i spuszczaemy wodę przez około 3 minuty lub dłużej do uzyskania stabilnych

warunków poboru próbki, a następnie zakręcamy wodę;

- Wylot kurka/zaworu myjemy mydłem i opłukujemy wodą wodociagową;
- Wylot kurka/zaworu wycieramy ręcznikiem papierowym i ze środkiem dezynfekcyjnym;
- Kurek metalowy sterylizujemy płomieniem pochodzącym ze specjalnej opalarki lub z tamponu z waty nasączonego alkoholem (denaturatem).
- Kurek z tworzywa sztucznego nie opalamy – sterylizujemy poprzez zanurzenie w 5% roztworze chloru czynnego ;
- Kurek/zawór otwieramy i spuszczaemy wodę przez następne 2-3 min.
- Butelkę rozpakowujemy z papieru;
- Opalamy wlot butelki i umieszczamy tuż pod kranem, butelka nie może dotykać wylotu kranu.
- Pobieramy wodę w objętości $\frac{3}{4}$ butelki, nie dotykając butelki kranu, opalamy i natychmiast zamakamy butelkę, a następnie pakujemy ją z powrotem w papier.

Pojemniki (opakowane w papier) do badania mikrobiologicznego wody należy pobrać w punkcie przyjmowania próbek wody. Pobrane próbki wody dostarczyć do laboratorium w dniu pobrania, najpóźniej do godziny 12.30.

WODA: pobieranie próbek ze studni głębinowych

Wodę ze studni kręgowej pobrać przy pomocy wiadra przeznaczonego tylko do wody. Trzy wiadra wyciągniętej wody ze studni wylać, a z czwartego nalać wodę do butelki. Przy nalewaniu nie dotykać butelki brzegiem wiadra. Nie zanurzać również butelki w wiadrze celem pobrania z niego wody.

WODA: Pobieranie próbek z węży gumowych

Przy pobieraniu z węży gumowych lub tworzywa sztucznego, obciąć ok.10cm końcówki węża, a koniec zanurzyć na 10 min. w alkoholu. Potem spuszczać wodę przez okres około 10 min. i dopiero pobrać próbkę nie dotykając węża do butelki.

Próbki wody dostarczyć do laboratorium jak najszybciej od momentu pobrania.

ŚCIEKI Pobieranie próbek do badań fizykochemicznych

1. Próbka ścieku dostarczana przez Klienta powinna być pobrana w pojemniki z tworzywa sztucznego o pojemności około 3-5 litrów. **Zaleca się stosowanie CZYSTYCH pojemników z tworzyw sztucznych.**

2. Przy wyborze pojemników oraz sprzętu do pobierania próbek ścieków zaleca się korzystanie ze wskazówek personelu laboratoryjnego. Naczynia do próbek nie mogą być źródłem błędów powodowanych adsorpcją, parowaniem i zanieczyszczeniem obcymi substancjami.

3. Otworzyć butelkę ujmując. Nalać próbkę ścieków i natychmiast zamknąć.

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 trzymany w czasie pobierania próbki w ręce przez kapturek, dolną częścią do dołu, chroniąc go przed zanieczyszczeniem.

4. Próbki ścieków należy dostarczyć do godziny 9:00 rano do Laboratorium wraz z pisemnym zleceniem, które powinno zawierać dokładny opis miejsca pobrania próbki i analizy, jakie mają zostać wykonane w próbce. Termin dostarczenia próbki i zakres wykonywanych analiz należy wcześniej uzgodnić telefonicznie z Kierownikiem Laboratorium.

5. Podstawowe badanie próbki ścieków trwa około tygodnia.

Pobierając próbki ścieków należy:

- pobierać próbki uśrednione chwilowe lub dobowe (za pomocą autosamplera);
- do oznaczeń specjalnych np. 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;

OSAD ŚCIEKOWY: Pobieranie próbek do badań fizykochemicznych, parazytologicznych.

1. Próbką osadu ściekowego dostarczana przez Klienta powinna być pobrana w pojemnik o poj. około 1 kg.
2. Osobno pobieramy próbkę (1 kg) na analizy fizykochemiczne i (1 kg) na analizy parazytologiczne.
3. Próbkę osadu ściekowego należy dostarczyć do godziny 9:00 rano do Laboratorium wraz z pisemnym zleceniem, które powinno zawierać dokładny opis miejsca pobrania próbki i analizy, jakie mają być wykonane w próbce. Termin dostarczenia próbki i zakres wykonywanych analiz należy wcześniej uzgodnić telefonicznie z Kierownikiem Laboratorium.
4. Badanie próbki osadu ściekowego trwa około 4 tygodni.

OSAD CZYNNY: pobieranie próbek do analiz fizykochemicznych i mikroskopowych

1. Próbką osadu czynnego dostarczana przez Klienta powinna być pobrana w pojemnik o poj. około 1 litra.
2. Pobór należy wykonać w momencie mieszania/ napowietrzania komory osadu!!
3. Próbkę osadu ściekowego należy dostarczyć do godziny 9:00 rano do Laboratorium wraz z pisemnym zleceniem, które powinno zawierać dokładny opis miejsca pobrania próbki i analizy, jakie mają być wykonane w próbce.
3. UWAGA : od poboru próbki osadu czynnego nie może upłynąć więcej niż 3 godziny.
4. Badanie osadu czynnego trwa jeden dzień.

Instrukcję opracowała: Kierownik Laboratorium : mgr inż. Anna Boleszczuk

UWAGI:

1. W przypadku, gdy zleceniodawca dostarcza próbkę do badań, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobór, transport, metody pobrania i czystości pojemników.
2. Odpowiednia adnotacja znajduje się na raporcie z badań oraz na protokole pobrania próbki.
3. Metodyka badań na życzenie klienta udostępniane są w Laboratorium.