



Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
z siedzibą w Koninie
ul. Poznańska 49; 62-510 Konin

LABORATORIUM BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH
Rumin 11B; 62-500 Konin

Str 1 z 3

WYTYCZNE DOTYCZĄCE
POBIERANIA PRÓBEK WODY Z URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH (krany, kurki)
(Zgodnie z PN-ISO 5667-5:2017-10)

Próbki wody należy pobierać przestrzegając przepisów BHP

Podczas pobierania próbek należy zachować ostrożność używając zawsze m.in. rękawiczek jednorazowych, preparatów do dezynfekcji rąk, masek itp.

W miejscach, w których ryzyko wystąpienia niebezpieczeństwa jest wysoce prawdopodobne: np. przy kontakcie z ogniem uważać aby się nie poparzyć, a przy głębokich zbiornikach by nie dopuścić do utonięcia.

Należy stosować się do wytycznych zawartych w instrukcjach BHP, właściwych dla obiektów oraz maszyn i urządzeń, w obszarze których dokonuje się pobierania.

W sytuacjach, gdy pobieranie musi być prowadzone blisko źródła silnego zanieczyszczenia, czynności powinny być wykonywane, jeżeli jest to możliwe od strony zewnętrznej.

1. Naczynia do pobierania próbek

Pojemniki na próbki muszą być odpowiednio oznakowane.

UWAGA:

W zależności od parametru badania niektóre próbki wymagają utrwalenia odczynnikami chemicznymi (zgodnie z normą: PN - EN ISO 5667-3:2013), dlatego też Klient pobierając próbki ma możliwość wypożyczenia pojemników z Laboratorium Badań Środowiskowych.

Na własną odpowiedzialność może również zaopatrzyć się we własne pojemniki szklane i/lub plastikowe na próbki, w zależności od zakresu badań. Jeśli wybrany zakres będzie posiadał parametr wymagający utrwalenia pobrane próbki zostaną utrwalone w laboratorium.

DO BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH NALEŻY POBIERAĆ PRÓBKĘ WYŁĄCZNIE W BUTELKI WYSTERELIZOWANE PRZYGOTOWANE PRZEZ LABORATORIUM!!!!

2. Pobieranie próbek

Wodę przeznaczoną do badania należy pobrać z kranów, kurków doprowadzających „ZIMNĄ” wodę.

Jeśli próbki wody pobierane z jednego punktu pobierania podlegają wszystkim rodzajom badań pobiera się je do pojemników w następującej kolejności:

- **Najpierw do badania fizykochemicznego,**
 - najpierw do pojemników **nie zawierających** środków utrwalających,
 - następnie do pojemników **zawierających** środki utrwalające
- **Następnie do badania mikrobiologicznego** (należy pobierać je wyłącznie w butelki przygotowane przez laboratorium).

Przystępując do pobierania należy:

- 1) określić warunki środowiskowe: opady, stopień zachmurzenia, temperaturę powietrza (dotyczy kranów zewnętrznych),
- 2) oczyścić kran z większych zanieczyszczeń oraz usunąć z niego sitka, uszczelki itp. elementy,
- 3) przed przystąpieniem do pobierania usunąć wodę stagnującą w przewodach doprowadzających do punktu poboru (kran) przez jej swobodny wypływ w czasie minimum 2-3 min.,
- 4) kontrolować temperaturę wody na wypływie aż do momentu, kiedy woda będzie wyczuwalnie chłodna,
- 5) przygotować odpowiednio oznakowane pojemniki/butelki na próbki,
- 6) dokonać niezbędnych zapisów w protokole pobierania próbek (formularz F. PO/LBS/15-02),
- 7) przystąpić do pobierania próbek (nie należy przepłukiwać butelek pobieraną wodą)

Obowiązuje od 21.05.2018



➤ **pobieranie próbki do badania fizykochemicznego:**

- a. Bez spuszczenia wody – pobieranie próbek wody w zakresie ołowiu, niklu, miedzi i innych metali ciężkich,
- b. Spuszczenie wody – na ogół wystarczają 2-3 minuty, w niektórych przypadkach może być konieczne spuszczenie wody swobodnym strumieniem nawet 30 minut (dotyczy to np. pobierania próbek z rozgałęzień sieci, w których może gromadzić się osad),
- c. Pobranie na badanie TOC, WWA (w butelkę szklaną, z ciemnego szkła),
- d. Zakręcenie kranu,
- e. Oczyszczenie kranu np. szczoteczką,
- f. Spuszczenie wody,
- g. Pobranie próbek do pozostałych badań fizykochemicznych – w pierwszej kolejności do badań, które nie wymagają utrwalenia próbki, a następnie do badań, które wymagają utrwalenia, pamiętając, aby nie doprowadzić do przelania naczynia próbką, aby nie wypłukać odczynników utrwalających.

➤ **pobieranie próbki do badania mikrobiologicznego:**

- h. jeżeli wcześniej pobierano próbkę do badań fizykochemicznych - należy zakręcić kran,
- i. przeprowadzić sterylizację punktu pobierania poprzez opalenie punktu czerpalnego (kranu, kurka) przy pomocy palnika gazowego (lub np. nakręcając nasączony w alkoholu etylowym lub w denaturalu zwitek gazy lub waty na metalowy pręt – nie można opalić kranu zapalniczką) albo innymi równoważnymi metodami, używając dostępnych środków odkażających.
UWAGA!!!
Środków odkażających używamy przede wszystkim dla kurków z tworzyw sztucznych bądź kurków zlokalizowanych w przestrzeniach zamkniętych, w których zakazane jest używanie otwartego ognia.
- j. odkręcić kran ustawiając swobodny wypływ wody,
- k. butelkę odwinąć z papieru i trzymając korek poprzez zabezpieczający ją papierowy kapturek, wyjąć go z butelki (nie dotykając jego wewnętrznych części ani brzegów szyjki butelki),
- l. butelkę umieścić tuż pod kurkiem i nie dotykając jego wylotu napełnić wodą pozostawiając przestrzeń z powietrzem ok. 1/4 pojemności butelki,
- m. niezwłocznie zamknąć butelkę, zawijając ją w papier i umieścić w pojemniku (np. termotorbie) do transportowania próbek.

UWAGA:

Próbki dostarczyć w jak najkrótszym czasie do laboratorium.

3. Transport próbek

Transport próbek do badań powinien odbywać się przy użyciu torby chłodniczej wypełnionej lodem lub kompresami żelowymi w celu zabezpieczenia próbek przed zmianami.

Pobrane i identyfikowalne próbki muszą być dostarczone do laboratorium w jak najkrótszym czasie z wraz kompletem dokumentów.

Dobra praktyka próbkobrania zakłada że:

NIE NALEŻY	NALEŻY ZAWSZE
<ul style="list-style-type: none">• Umieszczać wkładów z lodem w bezpośrednim kontakcie z próbkami w celu uniknięcia ich zamrożenia,• nie przewozić razem w jednej torbie chłodniczej próbek ścieków z wodami, ciepłymi z zimnymi itp.,• umieszczać pobranych próbek w sąsiedztwie wylotów gazów spalinowych z silnika itp.	<ul style="list-style-type: none">• chronić próbki przed światłem słonecznym,• zadbać, aby w czasie transportu nie wzrosła temperatura pobranych próbek poprzez umieszczenie ich bezpośrednio po pobraniu w termotorbach,• temperatura środowiska otaczającego próbki podczas transportu powinna mieścić się w zakresie temp. $5 \pm 3 \text{ }^\circ\text{C}$ (dotyczy próbek mikrobiologicznych wody).

Jeśli czas transportu jest dłuższy niż 6-8 godzin – trzeba to zapisać w Protokole pobierania próbek i zapewnić monitorowanie temperatury wewnątrz termotorby.

Wszelkich dodatkowych informacji udziela Kierownik Laboratorium Badań Środowiskowych telefonicznie lub w bezpośrednim kontakcie.



*Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
z siedzibą w Koninie
ul. Poznańska 49; 62-510 Konin*

***LABORATORIUM BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH
Rumin 11B; 62-500 Konin***

Str 3 z 3

Dane kontaktowe:

**Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Koninie
LABORATORIUM BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH
Rumin 11B; 62-500 Konin tel.. 63/240-39-88**

**LABORATORIUM NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA POBIERANIE I WARUNKI TRANSPORTU
PRÓBEK DOSTARCZANYCH PRZEZ KLIENTA**