

WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO- EPIDEMIOLOGICZNA w OLSZTYNIE LABORATORIUM w ELBLAGU	INSTRUKCJA	STRONA 1 / LICZBA STRON 2
	I-07/PO-OBW-03	
	Pobieranie próbek wody do badań fizycznych i chemicznych.	WYDANIE 9
		DATA OBOWIĄZYWANIA: 09.10.2019 r.

Instrukcja określa tryb postępowania podczas pobierania i transportu próbek wody do badań fizycznych i chemicznych z zaworów i kurków zainstalowanych na przewodzie wodociągowym oraz basenów kąpielowych.

Instrukcja obowiązuje wszystkie osoby pobierające próbki do badań wykonywanych w Laboratorium w Elblągu (próbkobiorców PSSE i próbkobiorców indywidualnych).

1. Pojemniki na próbki – rodzaj, sposób napełniania

1.1. Próbki wody należy pobierać do pojemników z tworzyw sztucznych, przygotowanych w laboratorium.

W przypadku próbkobiorców indywidualnych dopuszcza się pobieranie próbek do pojemników z tworzywa sztucznego o pojemności 1,5 l z zastrzeżeniem, że **nie wolno używać butelek po wodach i napojach smakowych.**

Jeżeli pobierane są próbki do badań mikrobiologicznych i fizyko-chemicznych, to w pierwszej kolejności należy pobrać próbkę do badań fizyko-chemicznych.

BADANY PARAMETR	RODZAJ POJEMNIKA (pojemność pojemnika)	ODCZYNNIK STOSOWANY DO UTRWALENIA (w laboratorium)	SPOSÓB NAPELNIANIA POJEMNIKA
Woda pobierana z kurków lub zaworów na przewodach wodociągowych			
barwa, pH, mętność, przewodność, amonowy jon, azotany, azotyny, chlorki, fluorki, siarczany, bor, twardość, wapń, magnez, cyjanki	tworzywo sztuczne (500 ml parametry grupy A, 1 litr – parametry grupy B)	-	próbkę pobierać napełniając pojemnik całkowicie, do przelania, w sposób, aby nie powstawały pęcherzyki powietrza („pod korek”)
smak, zapach	tworzywo sztuczne (500 ml)	-	
utlenialność	tworzywo sztuczne (250 ml)	kwasy siarkowy H ₂ SO ₄	
bor	tworzywo sztuczne (100 ml) w przypadku PSSE Iława, Dobre Miasto Lubawskie, Działdowo	-	
żelazo, mangan	tworzywo sztuczne (500 ml)	kwasy azotowy HNO ₃	
Woda z pływalni			
potencjał redox, odczyn pH	tworzywo sztuczne (500 ml)	-	próbkę pobierać bezpośrednio do butelki, napełniając pojemnik całkowicie, do przelania, w sposób, aby nie powstawały pęcherzyki powietrza („pod korek”)
mętność, azotany	tworzywo sztuczne (500 ml)	-	
chlor wolny, chlor związany	tworzywo sztuczne (500 ml)	-	
utlenialność	tworzywo sztuczne (250 ml)	kwasy siarkowy H ₂ SO ₄	

1.2. Cechy charakterystyczne odczynników stosowanych do utrwalania oraz odpowiednie środki bezpieczeństwa w przypadku rozlania albo kontaktu ze skórą lub oczami.

odczynnik utrwalający	typowy wygląd	nietypowy wygląd	środki bezpieczeństwa w przypadku rozlania albo kontaktu ze skórą lub oczami
kwasy siarkowy (VI) H ₂ SO ₄	bezbarwna ciecz	ciecz zabarwiona, np. żółtawy kolor	<p>Kontakt z oczami: natychmiast przepłukać dużą ilością wody przy odchylniej powiece. Jeżeli są soczewki kontaktowe i dają się łatwo usunąć – wyjąć je i nadal płukać oczy. Unikać silnego strumienia wody z uwagi na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. W czasie płukania chronić niepodrażnione oko przed dostaniem się do niego roztworu kwasu. Po wypłukaniu założyć jałowy opatrunek i bezwzględnie skontaktować się z okulistą.</p> <p>Kontakt ze skórą: zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością bieżącej, chłodnej wody. Nie stosować mydeł ani zasadowych środków zobojętniających. Udać się do lekarza w celu opatrzenia oparzeń.</p> <p>Rozlanie: usunięcie zwykle przez splukanie dużą ilością wody i wietrzenie pomieszczeń.</p>
kwasy azotowy (V) HNO ₃			

UWAGA: Nie stosować pojemników z odczynnikami utrwalającymi mającymi nietypowy kolor!

2. Tryb postępowania w przypadku pobierania próbek z kurków lub zaworów na przewodach wodociągowych

2.1. Jeżeli celem pobierania jest kontrola jakości wody do spożycia przez ludzi dostarczanej przez producenta wody, należy:

- przed przystąpieniem do pobierania zdjęć z kurka urządzenia przeciwozbrzydowe itp.,
- wylot kurka lub zaworu obmyć wodą wodociągową,

WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO- EPIDEMIOLOGICZNA w OLSZTYNIE LABORATORIUM w ELBLAGU	INSTRUKCJA	STRONA 2 / LICZBA STRON 2
	I-07/PO-OBW-03	
	Pobieranie próbek wody do badań fizycznych i chemicznych.	WYDANIE 9
		DATA OBOWIĄZYWANIA: 09.10.2019 r.

- kurek lub zawór otworzyć i spuszczać wodę do uzyskania stałej temperatury, zwykle przez 2-3 minuty, użytecznym wskaźnikiem usunięcia stagnującej wody jest kontrola temperatury na wypływie kurka (odnotować temperaturę wody w momencie pobrania),
- naczynie napełnić całkowicie, bez pęcherzyka powietrza - woda powinna powoli wpływać do naczynia i przelewać się aby pozwolić na dwukrotne przepłukanie badaną próbką (za wyjątkiem próbek utrwalonych kwasem – nie wolno dopuścić do przelania, pozostawić pustą przestrzeń),
- całkowicie napełnione naczynie szczelnie zamknąć oraz sprawdzić, czy nie pozostały w nim pęcherzyki powietrza.

2.2. W specjalnych sytuacjach np. w ramach dochodzenia epidemiologicznego lub jeżeli celem pobierania jest zbadanie wpływu materiałów konstrukcyjnych na jakość wody, próbki pobierane są bezpośrednio po otwarciu kurka.

3. Tryb postępowania w przypadku pobieranie próbek wody na pływalni

3.1. woda z niecek basenowych:

- próbki wody z niecki należy pobierać bezpośrednio do butelki o pojemności 250 - 500 ml z głębokości ok. 30 cm oraz w miarę możliwości w odległości 1 m od ściany basenu,
- butelkę należy zanurzyć pod powierzchnię wody skośnie, otworem do dołu i na odpowiedniej głębokości napełnić odwracając ją do pozycji pionowej; po napełnieniu wyjąć butelkę na powierzchnię; natychmiast zamknąć i sprawdzić, czy nie pozostały w niej pęcherzyki powietrza,
- odnotować temperaturę wody w momencie pobrania,
- próbki pobierane do oznaczania pH, potencjału redox, chloru wolnego i związanego należy pobierać w miejscu i punkcie pobierania próbek do badań mikrobiologicznych.

3.2. woda z systemu cyrkulacji:

- próbki należy pobierać z kurków poborowych zlokalizowanych na przewodzie doprowadzającym wodę uzdatnioną do niecki basenowej zgodnie z pkt. 2.1.

4. Postępowanie z próbkami w czasie przechowywania i transportu

- próbki należy trwale oznakować tak, aby w laboratorium nie było trudności z identyfikacją próbek,
- próbki należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, rozlaniem i zanieczyszczeniem zarówno podczas pobierania jak i transportu,
- pojemniki do próbek wody muszą być transportowane bez narażenia na obce zapachy, np. smarów, benzyny itp.,
- próbki należy dostarczyć do laboratorium w dniu pobierania, możliwie jak najszybciej, jednak nie później niż w ciągu 7 godzin od pobrania; jeżeli przewidywany czas od pobrania próbki do dostarczenia jej do laboratorium przekracza 7 godzin, należy skonsultować się z Laboratorium w celu ustaleniu dalszego sposobu postępowania z próbką,
- transportować w ciemności, w warunkach chłodniczych (np. w termotorbie z wkładami chłodzącymi, torbie-lodówce z agregatem chłodniczym). Przechowywanie i transport musi odbywać się w temperaturze niższej niż temperatura pobrania, zalecana temp. 2°C - 8°C.

Instrukcję opracowano na podstawie :

PN-ISO 5667-5 Jakość wody. Pobieranie próbek - Część 5: Wytyczne dotyczące pobierania próbek wody do picia ze stacji uzdatniania i z systemów dystrybucji.

PN-EN ISO 5667-3 Jakość wody. Pobieranie próbek. Utrwalania i postępowanie z próbkami wody.