



INSTRUÇÃO COLETA ÁGUAS SUPERFICIAIS

Código

IT-LAA-003

folha
1/1

revisão
01

COLETA DE AMOSTRAS DE ÁGUAS SUPERFICIAIS:

1. No momento da coleta, deve-se usar luvas e após a coleta fazer assepsia nas mãos com álcool 70%.
2. Deve-se procurar selecionar pontos de amostragem bem representativos da amostra de água a ser coletada, evitando-se a coleta de amostras em áreas estagnadas ou em locais próximos à margem.
3. A coleta dos frascos de microbiologia deve ser realizada sempre antes da coleta de qualquer outro tipo de análise.
4. Os frascos microbiológicos devem ser armazenados em caixa térmica/isopor separado dos demais frascos.
5. Para os frascos com preservantes (como ex: HCl, HNO₃) não é necessário realizar ambiente e ter cuidado para não deixar transbordar a amostra, podendo assim perder o preservante.
6. Para os frascos sem preservação é necessário realizar ambiente nos frascos com amostra de água a ser coletada.
7. Para o frasco de DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio) encher todo frasco e não deixar presença de ar.
8. Após a coleta fechar o frasco imediatamente, e identificar adequadamente o mesmo, caso não haja identificação na etiqueta.
9. Preencher a cadeia de custódia, registrando os dados nos campos que ainda não foram preenchidos.
10. Armazenar a amostra em caixa térmica/isopor com gelo seco ou reciclado e mantê-la em temperatura de $\leq 6^{\circ}$ °C, enviando-a, NO MÁXIMO, em até 24 horas após a realização da coleta.

A amostragem de águas superficiais pode ser feita por dois métodos:

Coleta manual:

1. Com todos os cuidados de assepsia, remover a tampa do frasco de coleta.
2. Com uma das mãos segurar o frasco pela base, mergulhando-o rapidamente com a boca para baixo, a cerca de 15 a 30 cm abaixo da superfície da água, para evitar a introdução de contaminantes superficiais. Direcionar o frasco de modo que a boca fique em sentido contrário à corrente. Se o corpo de água for estático, deve ser criada uma corrente artificial, através da movimentação do frasco na direção horizontal (sempre para frente).
3. Incliná-lo lentamente para cima para enchimento do mesmo. Preencher os frascos de coleta com pelo menos $\frac{3}{4}$ de seu volume total ou 2,5 a 5 cm do topo, possibilitando assim a homogeneização. (Atentar-se ao item nº 7 em Coleta de Amostras de Águas Superficiais).

Coleta com auxílio de coletor:

1. Nos casos em que a localização do ponto da amostragem impossibilite a coleta diretamente no local, é necessária a utilização de coletores.
2. Para a coleta da amostra, colocar o coletor no corpo de água, se necessário utilizar uma corda amarrada no coletor.
3. Por meio de movimentos, voltar a boca do frasco contra a correnteza, em uma profundidade de 15 a 30 cm abaixo da superfície da água. Após o enchimento do coletor, puxar rapidamente a corda ou o coletor.
4. Preencher os frascos de coleta com pelo menos $\frac{3}{4}$ de seu volume total ou 2,5 a 5 cm do topo, possibilitando assim a homogeneização. (Atentar-se ao item nº 7 em Coleta de Amostras de Águas Superficiais).

RECOMENDAÇÕES:

- a) Não se deve realizar a amostragem composta para amostras microbiológicas.
- b) Abrir os frascos de microbiologia, somente no momento da coleta.
- c) As amostras não devem incluir quando possível, partículas grandes, detritos, folhas ou outro tipo de material acidental.
- d) Os recipientes para amostras só devem permanecer abertos o tempo necessário ao seu preenchimento e devem ser mantidos ao abrigo do sol.
- e) Vedar bem os frascos, para que não haja vazamento durante o transporte.



INSTRUÇÃO COLETA ÁGUA TRATADA - POTÁVEL

Código

IT-LAA-004

folha
1/1

revisão
01

COLETA DE AMOSTRAS DE ÁGUA TRATADA/POTÁVEL:

1. Retirar se possível, os acessórios externos e adaptados à torneira (mangueiras, filtros ou outras aplicações).
2. Utilizar álcool 70% para higienização das mãos.
3. Limpar a torneira do usuário com álcool 70%.
4. Deve-se inicialmente abrir a torneira (caso haja) e deixar escoar água por 2 a 3 minutos, ou o tempo suficiente para eliminar impurezas e água acumulada na canalização.
5. Caso haja análises microbiológicas, a coleta deve ser realizada sempre antes da coleta de qualquer outro tipo de análise, a fim de evitar o risco de contaminação do local de amostragem. Cuidado ao manusear o frasco evitando inserir os dedos dentro do frasco.
6. Os frascos microbiológicos devem ser armazenados em caixa térmica/isopor separada dos demais frascos.
7. Para os frascos com preservantes (como ex: HCl, HNO₃) não é necessário realizar ambiente e ter cuidado para não deixar transbordar a amostra, podendo assim perder o preservante.
8. Para os frascos sem preservação é necessário realizar ambiente nos frascos com a amostra de água a ser coletada.
9. Segurando o frasco verticalmente próximo à sua base, coletar a amostra de água, enchendo os frascos de coleta com pelo menos ¾ de seu volume total ou 2,5 a 5 cm do topo, possibilitando assim a homogeneização.
10. Fechar o frasco imediatamente após a coleta identificá-lo, caso não haja identificação na etiqueta.
11. Preencher a cadeia de custódia, registrando os dados nos campos que ainda não foram preenchidos.
12. Armazenar a amostra em caixa térmica/isopor com gelo seco ou reciclado e mantê-la em temperatura de $\leq 6^{\circ}$ °C, enviando-a, NO MÁXIMO, em até 24 horas após a realização da coleta.

RECOMENDAÇÕES:

- a) Não se deve realizar a amostragem composta para amostras microbiológicas.
- b) Abrir os frascos de microbiologia, somente no momento da coleta.
- c) Vedar bem o frasco, para que não haja vazamento durante o transporte.
- d) Os recipientes para amostras só devem permanecer abertos o tempo necessário ao seu preenchimento e devem ser mantidos ao abrigo do sol.
- e) A parte interna dos frascos e do material de coleta, assim como tampas, não podem ser tocadas com a mão ou ficar expostos ao pó, fumaça e outras impurezas (gasolina, óleo, e fumaça de exaustão de veículos podem ser grandes fontes de contaminação de amostra).
- f) Recomenda-se, portanto, que o responsável pela coleta mantenha as mãos limpas.



INSTRUÇÃO COLETA EFLUENTE

Código

IT-LAA-006

folha
1/1revisão
01

COLETA DE AMOSTRAS DE EFLUENTE:

- 1 No momento da coleta, recomenda-se usar luvas e após a coleta fazer assepsia nas mãos com álcool 70%.
- 2 Deve-se procurar selecionar pontos de amostragem bem representativos da amostra de efluente.
- 3 A coleta dos frascos de microbiologia deve ser realizada sempre antes da coleta de qualquer outro tipo de análise.
- 4 Para os frascos com preservantes (como ex: HCl, HNO₃), não é necessário realizar ambiente e ter cuidado para não deixar transbordar a amostra, podendo assim perder o preservante.
- 5 Para os frascos sem preservação é necessário realizar ambiente nos frascos com efluente a ser coletado.
- 6 Para o frasco de DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio) encher todo frasco e não deixar presença de ar.
- 7 Para o frasco de Óleos e Graxas, verificar o aspecto da amostra para tomar a alíquota da mesma. Efluentes que apresentam visivelmente alto teor de óleos podem ser coletados em menor volume.
- 8 Tenha cuidado ao manusear os frascos com amostras para evitar o derramamento das mesmas nos braços e mãos.
- 9 Após a coleta fechar o frasco imediatamente, e identificar adequadamente o mesmo, caso não haja identificação na etiqueta.
- 10 Preencher a cadeia de custódia, registrando os dados nos campos que ainda não foram preenchidos.
- 11 Armazenar a amostra em caixa térmica/isopor com gelo seco ou reciclado e mantê-la em temperatura de $\leq 6^{\circ}$ °C, enviando-a, NO MÁXIMO, em até 24 horas após a realização da coleta.

A amostragem de efluente pode ser feita por dois métodos:

Coleta Manual:

1. Com todos os cuidados de assepsia, remover a tampa do frasco de coleta.
2. Com uma das mãos segurar o frasco pela base, mergulhando-o rapidamente com a boca para baixo, a cerca de 15 a 30 cm abaixo da superfície do efluente, para evitar a introdução de contaminantes superficiais. Direcionar o frasco de modo que a boca fique em sentido contrário à corrente. Se o efluente for estático, deve ser criada uma corrente artificial, através da movimentação do frasco na direção horizontal (sempre para frente).
3. Inclinar o frasco lentamente para cima para enchimento do mesmo. Preencher os frascos de coleta com pelo menos $\frac{3}{4}$ de seu volume total ou 2,5 a 5 cm do topo, possibilitando assim a homogeneização. (Atentar-se aos itens nº 6 e 7 em Coleta de Amostras de Efluente).

Coleta com auxílio de coletor:

1. Nos casos em que a localização do ponto da amostragem impossibilite a coleta diretamente no local, é necessária a utilização de coletores.
2. Para a coleta da amostra, colocar o coletor no efluente, se necessário utilizar uma corda amarrada no coletor.
3. Por meio de movimentos, voltar a boca do coletor contra a correnteza, em uma profundidade de 15 a 30 cm abaixo do efluente. Após o enchimento do coletor, puxar rapidamente a corda ou o coletor.
4. Com a amostra contida no coletor encher os frascos de coleta com pelo menos $\frac{3}{4}$ de seu volume ou 2,5 a 5 cm do topo, possibilitando assim a homogeneização. (Atentar-se aos itens nº 6 e 7 em Coleta de Amostras de Efluente).

RECOMENDAÇÕES:

- a) Não se deve realizar a amostragem composta para amostras microbiológicas.
- b) Abrir os frascos de microbiologia, somente no momento da coleta.
- c) As amostras não devem incluir partículas grandes, detritos, folhas ou outro tipo de material accidental.
- d) Os frascos para as amostras só devem permanecer abertos o tempo necessário ao seu enchimento e devem ser mantidos ao abrigo do sol.
- e) Vedar bem o frasco, para que não haja vazamento durante o transporte.