

1. DESCRIÇÃO E CUIDADOS GERAIS:

A técnica a ser adotada para a coleta de amostras depende da matriz a ser amostrada, do tipo de amostra a ser efetuada e da natureza do ensaio solicitado. Porém, independentemente dessas características há os seguintes cuidados gerais a serem tomados:

- Os pontos e períodos de coletas devem ser indicados pelo cliente;
- Cada amostra deve ser tratada e manuseada de forma que represente o “todo” e os procedimentos de coleta devem ser seguidos;
- As amostras não devem incluir partículas grandes, detritos, folhas ou outro tipo de material acidental;
- Coletar volume suficiente de amostra nos frascos adequados, conforme PP.COL. POP1;
- Realizar as determinações de campo (pH e temperatura do ar e da amostra);
- Quando solicitado, verificar o oxigênio dissolvido, cloro residual livre e ou cloro total em campo;
- As determinações de campo devem ser realizadas de acordo com as instruções de trabalho dos respectivos equipamentos utilizados. Utilizar alíquotas separadas das que serão enviadas ao laboratório, evitando assim o risco de contaminação;
- A amostra não deverá entrar em contato com o coletador, sua roupa ou qualquer objeto por ele utilizado;
- Não ambientar os frascos de coleta, pois esta ação resulta em perda dos preservantes;
- O frasco preparado no laboratório para coleta de microbiologia tem validade de 30 dias (data indicada no adesivo aderido ao frasco). Não utilizar frascos vencidos;
- EPI's de uso obrigatório: Luvas de proteção (realizando a troca das mesmas entre um ponto de coleta e outro), uniforme, sapato de proteção.

Análise Crítica:	Revisão:	Aprovação / Data: JUL/2015
Silvia Marins Antunes Coordenadora de Coleta	Karine Schütz Gerente Técnico	Graciema Formolo Pellini Diretora

- EPI's utilizados de acordo com a necessidade do local de coleta ou solicitação do cliente: Jaleco, óculos de proteção, protetor auricular, capacete, touca, máscara, propé;
- Os equipamentos de coletas, bem como os materiais utilizados para amostragem devem ser transportados protegidos, evitando a possível contaminação cruzada.
- Quando necessário, utilizar materiais de coleta (canecas, Jarras, baldes), conforme PP.COL.POP1, sempre priorizando que os frascos para as análises de microbiologia, óleos e graxas e voláteis sejam coletados diretamente no ponto de coleta de coleta sem o auxílio de equipamentos.
- Rotular os frascos ou bolsa plástica coletora com suas respectivas identificações (nome do cliente, data, local de coleta, tipo de amostra coleta);
- Anotar a data, hora, local de coleta da amostra, as determinações de campo e as condições climáticas no ato da amostragem (tempo bom quando presença de sol, tempo chuvoso quando presença de chuva, tempo nublado quando tempo fechado sem presença de chuva e sol ou tempo instável quando por hora chove e por hora faz sol), na Requisição de Análise ou na ficha de coleta conforme PP.COL. POP2. F12 (equivalente ao plano de amostragem)
- Após a coleta, acondicionar os frascos ou bolsas coletoras em caixa de isopor contendo gelo e enviá-las ao laboratório;
- O tempo entre coleta e análise deverá seguir as instruções apresentadas no PP.COL. POP1.
- Solução de hipoclorito de sódio 100mg/L (para prática de desinfecção): Utilizar 0,5mL de água sanitária (com teor de cloro ativo entre 2,0 a 2,5%) e avolumar em 100 mL de água. Preparar a solução de acordo com a necessidade (após o preparo a solução tem validade de 7 dias).
- As coletas deverão seguir a seqüência de amostragem conforme descrito abaixo:

1.2. Realização:

Entende-se por ÁGUA NOBRE as amostras de águas para fins de potabilidade (Torneiras, Bombonas, Rede de abastecimento), Águas purificadas e Águas de diálise (conforme PP.COL.IT5);

1.3 Desinfecção de Torneiras

- Quando possível abrir a torneira e deixar escoar a água aproximadamente 1 ou 2 minutos para eliminar impurezas e água acumulada na canalização;
- Realizar a desinfecção da torneira (interna e externa) com a solução de hipoclorito e gaze estéril.
- Abrir novamente a torneira por aproximadamente 1 ou 2 minutos, a fim de remover o hipoclorito residual;

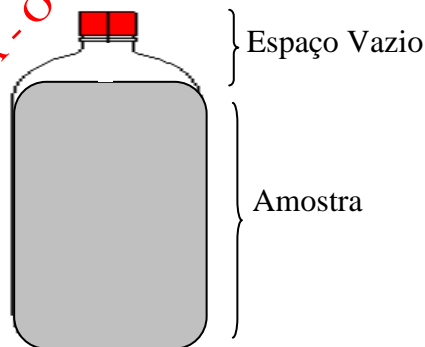
1.4 Análises Microbiológicas:

- Coletar a amostra a ser analisada, em frasco adequado, esterilizado e preservado conforme PP.COL. POP 1.
- Não utilizar meios de transferência de amostras, como canecas ou jarras, coletar diretamente nos frascos ou bolsas coletoras, conforme descrito a seguir:

⇒ **Coleta com frasco:**

- Remover a tampa do frasco com todos os cuidados de assepsia, tomando precauções para evitar a contaminação da amostra;
- Segurar o frasco próximo da base verticalmente ou de forma oblíqua de acordo com a necessidade do local de coleta;
- Efetuar o enchimento do frasco com a amostra, deixando um espaço vazio de aproximadamente 2,5 a 5,0 cm do topo, conforme figura abaixo:

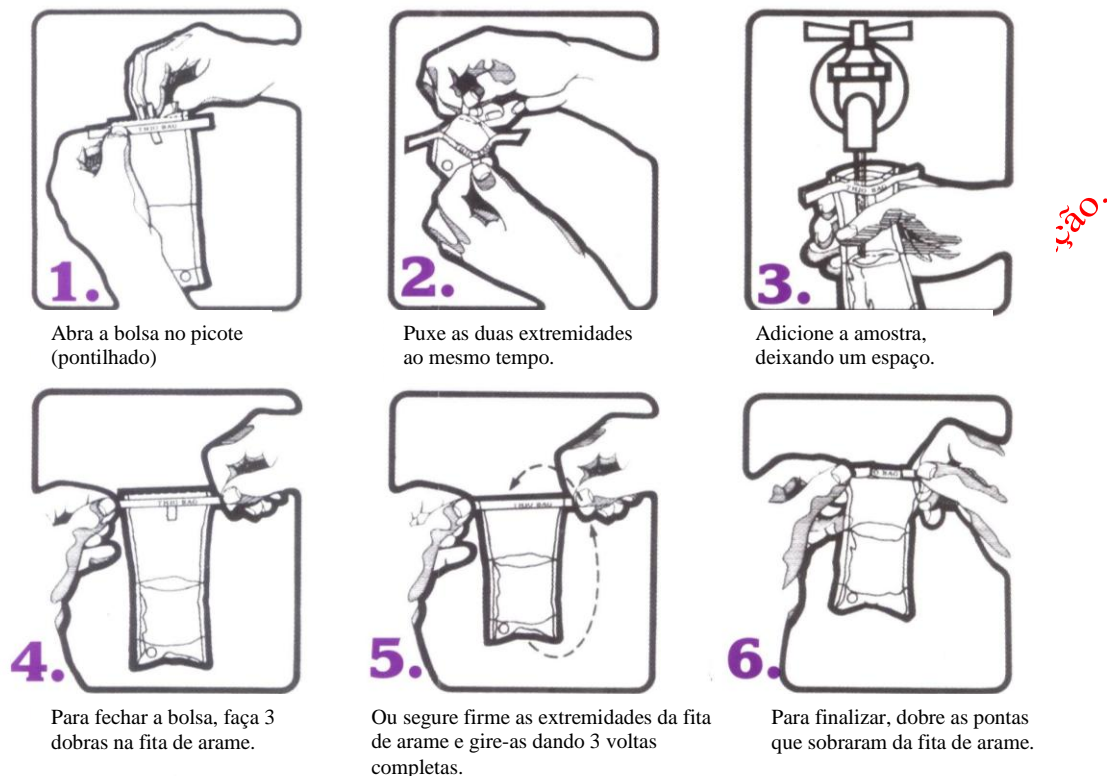
Figura 1



- Fechar o frasco imediatamente após a coleta;
- Rotular o frasco com sua respectiva identificação.

⇒ **Coleta com bolsa plástica coletora:**

Figura 2



- Rotular a bolsa coletora com sua respectiva identificação.

1.5 Análises Cromatográficas

⇒ **Gasosa**

- Coletar a amostra nos frascos de coleta adequados conforme PP.COL. POP1;
- Cada frasco deve ser preenchido com a amostra, até a boca do frasco (Dica: deixar a amostra transbordar!);

Obs.: Realizar este procedimento com cuidado, para evitar volatilização das amostras.

- Após o total enchimento dos frascos, coloque delicadamente o septo de silicone, encaixe a tampa de rosca e pressionando o septo com o indicador feche a tampa de rosca. Invertê-los a 180° e verificar a presença de bolhas;
- Caso ocorram bolhas, desprezar a amostra e coletar novamente;
- Rotular os frascos com suas respectivas identificações;

⇒ **lônica**

- Coletar a amostra nos frascos de coleta adequados conforme PP.COL. POP1;
- Cada frasco deve ser preenchido com a amostra, até o volume máximo do frasco Falcon;
- Rotular os frascos com suas respectivas identificações;

1.6 Análises Físico-Químicas:

- Coletar a amostra nos frascos de coleta adequados conforme PP.COL. POP1;
- Cada frasco deve ser preenchido com a amostra, até o início do gargalo;
- Rotular os frascos com suas respectivas identificações;

1.7 Análise de Oxigênio Dissolvido:

⇒ Coleta com frasco de vidro (Winkler)

- Coletar a amostra em frasco adequado (frasco de Winkler), de acordo com PP.COL.POP1, tendo o cuidado de encher completamente o frasco, evitando a formação de bolhas; colocar suavemente a tampa e retirar suavemente a tampa para eliminar o excesso de água.
- Adicionar ao frasco de Winkler, duas medidas do gotejador do reagente 1 e duas medidas do gotejador do reagente 2, ambos do Kit de Oxigênio Dissolvido;

Obs: Realizar a preservação nesta ordem: Reagente 1 + Reagente 2!

- Reagente 1 – Sulfato Manganoso;

- Reagente 2 – Iodeto de Azida;

Não mergulhar o gotejador no frasco de coleta.

- Fechar cuidadosamente o frasco e invertê-lo lentamente, até que se forme um precipitado escuro;
- Rotular o frasco, com sua respectiva identificação;

⇒ Análise de Oxigênio Dissolvido com Equipamento (Oxímetro):

- Realizar uma pequena amostragem em jarra para verificar oxigênio dissolvido em campo;
- As determinações de oxigênio dissolvido em campo devem ser realizadas com o oxímetro, conforme procedimento do equipamento utilizado;

1.8 Controles:

As coletas realizadas pelo Green Lab são controladas através do PP.TEC.IT61 – Controle de coletas.

2. DOCUMENTOS DE APOIO:

*Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22^o ed.
Itens 1060 e 9060 e 4500-O

*EPA – 5021 A e 8015 D

PP.COL.POP1

ANA - Guia Nacional de Coletas e Preservação de amostras 2011

3. DISTRIBUIÇÃO:

Coordenador de Coletas

Coletadores.

CÓPIA CONTROLADA - O documento impresso perde a garantia da última atualização.