

INSTRUÇÕES DE COLETA E PRESERVAÇÃO

Os pontos de coletas deverão ser bem drenados e os frascos previamente lavados com os itens de ensaio, **mas não se devem lavar com a água a ser amostrada os frascos que já vêm com preservantes.**

Recomendações Gerais

- ✓ **Água de corpos superficiais (rios, riachos, lagos, reservatórios, barragens, viveiros, etc):** Segurar o recipiente pela base e colocá-lo de boca para baixo mergulhando a uma profundidade de aproximadamente de 20 cm abaixo da superfície da água (com exceção de frascos com preservantes: **clorofila e microbiologia**), reverter até completo enchimento. Não coletar próximo às margens ou ao fundo, e evitar o recolhimento de material flutuante. Em caso de coleta com profundidade utilizar garrafa de coleta apropriada.
- ✓ **Água de fonte:** Coletar as amostras diretamente na fonte.
- ✓ **Água de poço com bomba:** Acionar a bomba por 10 minutos antes de coletar. Realizar a coleta do item de ensaio em um ponto ou torneira onde recebe água diretamente do poço.
- ✓ **Água de torneiras, mangueiras:** Abrir e deixar escoar a água por uns 5-10 minutos; lavar o frasco com a água a ser amostrada e **enchê-lo sem transbordar.**
- ✓ **Água de Caminhão-pipa:** Manter limpeza externa da torneira e seguir como descrito abaixo na coleta microbiológica.
- ✓ **Água de praias:** A amostragem deverá ser efetuada em local que apresente a isóbata (pontos de mesma profundidade) de um metro e onde houver maior concentração de banhistas.
- ✓ **Efluentes:** a depender do tipo de efluente (industrial, sanitário) e o acesso ao mesmo.

Ensaio Físico-Químicos

- ✓ **Para Cloretos, alcalinidade, acidez, condutividade, fosfato, Sólidos (Totais, Dissolvidos e em Suspensão), Cor, Nitrato, Nitritos, Turbidez, DBO:** Utilizar frasco de plástico de 1000mL, conservar refrigerado e entregar ao laboratório em no máximo 24 horas.
- ✓ Análises como DQO, Amônia, Fósforo total, TOC, Nitrogênio total e Óleos e graxas serão preservadas no Laboratório. **ENCHER OS FRASCOS (até antes do gargalo) SEM TRANSBORDAR.**
- ✓ **Para Cloro Residual, Clorito, pH e Monocloraminas:** Utilizar frasco de vidro ou plástico e conservar refrigerado. O frasco deve ser fechado sem espaço de ar (encher completamente), protegê-los da luz e entregue ao Laboratório no máximo 06 horas após a coleta. Manter a temperatura de conservação até a entrega ao Laboratório entre 1 e 6 °C.
- ✓ **Para Óleos e Graxas:** Utilizar frasco de vidro âmbar de 1000mL preservado com 1,0mL de Ácido Sulfúrico ou até pH <2
- ✓ **Oxigênio Dissolvido:** Em um frasco de OD (300mL) adiciona-se 2mL de MnSO₄.H₂O a 36,4% e 2mL de Azida Sódica no momento da coleta (soluções fornecidas pelo laboratório). O frasco deve ser fechado sem espaço de ar e entregue ao Laboratório no máximo 06 horas após a coleta (ver orientação de coleta abaixo).
- ✓ **Sólidos Sedimentáveis:** 01 frasco de vidro ou plástico 1000mL (exclusivo), conservado em gelo.

Nota: A análise de pH deve ser realizada no momento da coleta, pois o tempo máximo de validade da amostra é de 0,25 hora, mesmo conservada em gelo. No caso de medida deste parâmetro após este prazo, o cliente deverá autorizar por escrito, via Autorização Especial de Recebimento.

Ensaio Microbiológicos

- ✓ **Microbiologia em água tratada (Coliformes, etc.):** Os frascos devem ser de boca larga - 200mL, esterilizados (autoclavados), **preservados** com 0,2mL de tiosulfato de sódio 10%, no caso de água bruta acrescentar também 0,6 mL de EDTA 15%. Manter refrigerada (10 °C), devendo ser entregue ao Laboratório, no máximo 24 horas após a coleta. A esterilização dos frascos tem validade de 15 dias a contar da data escrita na tampa dos mesmos. (ver orientação de coleta abaixo).
- ✓ **Clorofila a:** Frascos de vidro âmbar de 1000mL, **preservados** com refrigeração e 1mL de solução de Carbonato de Magnésio a 1%, devendo ser entregue ao Laboratório, no máximo 24 horas após a coleta.

Ensaio Oxigênio Dissolvido – orientação de coleta

- 1) Imergir o frasco específico na água a ser amostrada, a no mínimo 20 cm da superfície, a fim de não coletar amostra saturada e não aerar a amostra ao coletar (ou caso seja coletada em torneira encher completamente o frasco sem fazer bolhas);
- 2) Aguardar o completo enchimento do frasco. Tampar o frasco e colocar em superfície plana;
- 3) Abrir o frasco com cuidado e adiciona 2 mL de solução de sulfato manganoso (Reagente 1). Tampar o frasco, vai transbordar; segurando a tampa inverte o frasco para que derrame o que ficou na borda. Repete o procedimento com o 2 mL do reagente iodeto alcalino azida (Reagente 2), tomando o cuidado de encostar a ponta na borda do frasco deixando escorrer lentamente, sem deixar bolhas de ar no interior. Ao final prende a tampa para que não se abra; verte lentamente para que se misture e complete a reação química. Todo o procedimento deve ser executado com cuidado para que não haja a formação de bolhas no conteúdo do frasco;
- 4) Deixar o precipitado decantar até aproximadamente metade do volume e verter de um lado para outro novamente;
- 5) Cuidado ao transportar o frasco para não aerar a amostra (bolhas no interior do frasco). **Não refrigerar.** Encaminhar imediatamente ao Laboratório.

Ensaio Microbiológico – orientação de coleta

- 1) Lavar as mãos antes de abrir o coletor.
- 2) Limpar área externa da torneira ou tubulação com hipoclorito de sódio (água sanitária) ou álcool 70%.
- 3) Acionar a bomba/abrir a torneira por 10 minutos antes da coleta.
- 4) Reduzir o fluxo na hora de coletar para evitar respingos para fora do frasco.
- 5) Não encostar o “gargalo” do coletor na saída de água.

Orientação de preservação das amostras

- 1) Tampar bem o frasco;

- 2) Manter a amostra refrigerada em caixa térmica até a entrega ao laboratório, com exceção dos frascos de coleta para análise de Oxigênio Dissolvido-OD;
- 3) Atenção aos frascos que contêm preservante químico: não lavar o frasco com água a ser amostrada; **encher o frasco sem transbordar.**
- 4) Observar atentamente as orientações para as coletas específicas descritas acima.

Observação: Os frascos poderão ser recolhidos no SAC-Serviço de Atendimento ao Cliente ITPS sac@itps.se.gov.br das 7h e 30min às 12h e 30min; e as amostras de água deverão ser entregues **até às 11 h**, à Rua Campo do Brito, 371; acesso ao SAC pela Rua Vila Cristina (em frente às piscinas do estádio Arena O Batistão); para amostras da Microbiologia exceto às quintas-feiras para amostras quantitativas e às sextas-feiras para amostras qualitativas. Contato SAC (79) 3179 8081/8087 e Laboratório (79) 3179 8068/8067, lab.agua@itps.se.gov.br; lab.microbiologia@itps.se.gov.br. Redes Sociais:

itps_sergipe

Facebook itps Sergipe

