

 CENTRAL ANALÍTICA	ITMI 003 – COLETA DE AMOSTRA DE EFLUENTE PARA ANÁLISE MICROBIOLÓGICA	Página	1/3
		Revisão	08

HISTÓRICO DAS REVISÕES

REV.	DATA	ALTERAÇÕES
07	09/06/2020	<input type="checkbox"/> Elaboração: substituição de “Líder da unidade” por “Responsável pela unidade”. <input type="checkbox"/> Item 1: Quantidade mínima de amostra: modificação da quantidade de 110 para 100mL.
08	11/03/2022	<input type="checkbox"/> Item 1: modificação do horário para recebimento de amostras: de 17h 30min para 16:00.

ELABORAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
Rossana F. Della Corte Responsável pela unidade Data: 11/03/2022	Paulo Theisen Supervisor técnico Data: 15/03/2022	Paulo Theisen Coordenador Data: 15/03/2022

1. INFORMAÇÕES IMPORTANTES

Coleta da amostra	- Pelo solicitante da análise ou por funcionário da Central Analítica.
Quantidade mínima de amostra	- 100mL (1 frasco) Para atender esta quantidade o volume do frasco deverá estar preenchido com a amostra até acima do gargalo, sem estar completamente cheio.
Recipiente indicado para a coleta	- Recipiente esterilizado contendo agentes preservantes, fornecido pela Central Analítica.
Conservação da amostra no período entre a coleta e o início da análise	- Refrigeração (temperatura <10°C), ex.: caixa de isopor ou embalagem térmica com gelo. A amostra não pode ser congelada.
Tempo máximo entre a coleta e a chegada da amostra no laboratório	- A amostra deve ser encaminhada a recepção da Central Analítica imediatamente após a coleta, sendo que o prazo máximo entre coleta e entrega da amostra é de até 8 (oito) horas. Em caso de envio de mais de 10 amostras, o prazo entre a coleta e recebimento da amostra na Central Analítica é de até 6 (seis) horas. <i>Sr. Cliente: Para melhor organização da rotina do laboratório solicitamos que, sempre que o total de amostras for superior a 10 (dez), sejam informados sobre a data e hora de entrega das mesmas a Central Analítica.</i>
Data e horário para recebimento de amostras	- Segunda à sexta-feira, das 08h 00min às 12h 00min e das 13h 30min às 16h 00min.
Locais de encaminhamento de amostra	- Somente na Central Analítica - UNISC – Campus de Santa Cruz do Sul (Bloco 11).
Prazo para emissão dos resultados	- O prazo para recebimento do relatório de ensaio (resultado(s) da(s) análise(s)) dependerá do parâmetro solicitado pelo cliente. Desta forma, o cliente deverá

 CENTRAL ANALÍTICA	ITMI 003 – COLETA DE AMOSTRA DE EFLUENTE PARA ANÁLISE MICROBIOLÓGICA	Página	2/3
		Revisão	08

entrar em contato com o Setor de Atendimento da Central Analítica para maiores informações.

2. PROCEDIMENTOS DE COLETA

O coletor deve vestir-se conforme a necessidade do trabalho a ser realizado, cumprindo instrução e/ou norma do estabelecimento onde será realizada a coleta.

O coletor deve observar a validade do frasco de coleta. A validade está indicada em etiqueta fixada na embalagem plástica que envolve o frasco. Para coleta, devem-se utilizar frascos dentro da validade.

A pessoa que irá realizar a coleta deve proteger as mãos com luvas impermeabilizantes.

A coleta para análise microbiológica deve ser realizada antecipadamente a qualquer outro tipo de análise e o mais rápido possível, a fim de minimizar interferentes analíticos e o risco de contaminação da amostra.

Para a realização da coleta, devera-se:

- Retirar a embalagem plástica e a tampa do frasco.
- Após, com uma das mãos, segure o frasco pela base e o mergulhe no tanque, lagoa etc. (abaixo da superfície) com a boca voltada para baixo.
- Gire-o até uma posição levemente inclinada para cima e em direção a corrente (se não existir corrente, ver abaixo).
- Após o preenchimento do frasco com o volume necessário, retire-o da água e recoloque imediatamente a tampa. Não se deve enxaguar o frasco com a amostra devido a possibilidade de perda dos agentes conservantes presentes no frasco.

Se o tanque não possuir fluxo, ou seja, for estático (sem correnteza), deverá ser criada uma corrente artificial, empurrando o frasco horizontalmente (para frente) no sentido contrário da mão do coletor no momento da coleta.

Quando o descrito procedimento não for possível em função de limitações de estruturas ou falta de segurança no procedimento de coleta, o método consiste em amarrar um fio de nylon no gargalo do frasco estéril, retirar a tampa e mergulhá-lo na lagoa ou estação de tratamento. Assim que completar o volume mínimo de 110 mL, retirar o frasco e colocar a tampa em seguida. Não reutilizar o fio de nylon utilizado na coleta.

Caso sejam utilizados outros frascos para coleta e análise de outros parâmetros diferentes das análises microbiológicas, deve-se ter cuidado e atenção para não trocar as tampas entre os frascos, pois o frasco para coleta microbiológica é esterilizado e contém agentes conservantes, caso as tampas sejam trocadas, a amostra pode entrar em contato com a tampa não esterilizada e conseqüentemente poderá ocorrer uma contaminação da amostra por contato com a superfície não estéril. O frasco para coleta da amostra microbiológica é identificado com uma fita adesiva sob a tampa (branca com riscos escuros).

Imediatamente após a coleta, as amostras devem ser acondicionadas sob refrigeração, a uma temperatura <math><10^{\circ}\text{C}</math>. No caso de utilização de isopor com gelo, as amostras não deverão entrar em contato direto com o gelo. A amostra não poderá ser congelada. As caixas de isopor devem estar limpas e íntegras (sem perfurações, rachaduras ou qualquer outro tipo de dano que possa causar alterações na amostra).

Após a coleta, as amostras devem ser identificadas e enviadas ao laboratório o mais brevemente possível. O tempo máximo entre a coleta e o início do processo de análise não deverá ultrapassar 8 (oito) horas.

 CENTRAL ANALÍTICA	ITMI 003 – COLETA DE AMOSTRA DE EFLUENTE PARA ANÁLISE MICROBIOLÓGICA	Página	3/3
		Revisão	08

3. JUNTO COM A AMOSTRA DEVEM SER ENVIADAS AS SEGUINTE INFORMAÇÕES:

- Data e hora da coleta;
- Identificação da amostra;
- Ponto e endereço da coleta;
- Tipo de amostra (ex.: efluente bruto, tratado, em tratamento, etc.);
- Parâmetros a serem analisados.

A coleta de amostras é um passo muito importante, pois o resultado das análises laboratoriais depende fundamentalmente da correta execução deste procedimento.

4. REFERÊNCIAS:

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition. 2017.