

SUMÁRIO

- 1 OBJETIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO
- 2 REFERÊNCIAS
- 3 DEFINIÇÕES
- 4 METODOLOGIA

1 OBJETIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO

O presente documento tem o objetivo estabelecer os critérios para avaliação da amostragem no processo de reconhecimento pela Rede Metrológica RS.

2 REFERÊNCIAS

- ABNT NBR ISO/IEC 17025 - Requisitos gerais para competência de laboratórios de ensaio e calibração.
- NIT DICLA-057 - Critérios para acreditação da amostragem de águas e matrizes ambientais.
- VIM – Vocabulário Internacional da Metrologia. INMETRO.
- *Standard Methods of the Examination of Water & Wastewater, 21a Edition.*

3 DEFINIÇÕES

Amostragem: Procedimento definido, pelo qual uma parte de uma substância, material ou produto é retirada para produzir uma amostra representativa, para ensaio ou calibração. A amostragem também pode ser requerida pela especificação apropriada, para a qual a substância, material ou produto é ensaiado ou calibrado. A Amostragem inclui um planejamento apresentado sob a forma de plano de amostragem e procedimento específicos para cada matriz, local e situação, de acordo com o propósito do ensaio, e estabelecidos de comum acordo entre todas as partes interessadas, para orientar a retirada de amostras, o manuseio e a análise.

Coleta: A norma ABNT NBR ISO/IEC 17025 emprega o termo retirada de amostra ao invés de “coleta” de amostra, geralmente utilizado pelos laboratórios para designar a mesma operação. Ou seja, coleta pode ser considerada a retirada de amostra de um determinado local.

Manuseio: se constitui na transferência das amostras para frascos específicos, na preservação dessas amostras de acordo com os ensaios a serem realizados, e ainda na embalagem e demais procedimentos no local da amostragem (instalação do cliente), incluindo o armazenamento e o transporte até as instalações permanentes (laboratório). Entende-se também como uma etapa de manuseio, a recepção das amostras pelo laboratório e os pré-tratamentos como a digestão, a concentração e a extração, conforme definido pelo método de ensaio. Devido à importante contribuição desta etapa para a incerteza do ensaio, o manuseio requer cuidados especiais e deve ser orientado por procedimentos específicos para cada matriz, local e situação.

4 METODOLOGIA

As avaliações de reconhecimento consideram a amostragem como parte do escopo do laboratório que realiza este procedimento, pois o mesmo pode afetar significativamente os resultados analíticos.

Devido a este fato, os laboratórios que recebem avaliação de reconhecimento e realizam esta atividade (amostragem) serão acompanhados em campo buscando verificar a conformidade dos procedimentos utilizados e em relação ao atendimento da norma ABNT NBR ISO/IEC 17025 e em relação ao atendimento das recomendações deste documento.

Itens relevantes serem considerados na amostragem (no procedimento e plano de amostragem), quando aplicável à matriz de interesse do laboratório.

- finalidade do ensaio;
- especificações do cliente;
- definição dos locais para a amostragem e de sua acessibilidade, a definição das datas e dos horários da amostragem;
- definição do pessoal de supervisão e do pessoal encarregado de cada uma das etapas do trabalho, com a informação da validade do seu treinamento;
- programa de garantia da qualidade da amostragem estabelecido, podendo incluir informações das amostras que serão retiradas para fins de controle da qualidade, tais como:
 - brancos de equipamento, de campo, de viagem, de temperatura, amostras fortificadas com padrões de controle no campo;
- informação sobre a qualidade dos reagentes utilizados para a preservação dos brancos e das amostras;
- informação sobre a seleção dos métodos analíticos a serem utilizados para o ensaio dos brancos e das amostras, inclusive dos métodos de manuseio e de pré-tratamento no campo e no laboratório;
- informação sobre a seleção dos equipamentos a serem utilizados para a retirada de amostras, para os ensaios de campo, para o transporte da equipe e dos equipamentos, do material e das amostras;
- informações sobre o transporte dos brancos e das amostras;
- informações sobre o armazenamento das amostras no laboratório;
- validade das amostras com e sem preservação, considerando inclusive as diferenças de concentração;
- informação sobre a validade das amostras após terem sido submetidas a pré-tratamentos, tais como: destilação, digestão, extração, congelamento, etc.;
- relação de ensaios a serem realizados no campo, durante a amostragem, conforme solicitado pelas normas de referência;
- relação de procedimentos a serem utilizados;
- modelos de formulários a serem utilizados no campo.