

DESENVOLVIMENTO DE PLANILHA DE CÁLCULO PARA SER UTILIZADA COMO FERRAMENTA NA VERIFICAÇÃO DE MICROPIPETAS PARA ATENDER AS NORMAS ISO/IEC 17025 E BPL

ASSALIN, M.R.¹, SOUZA, D.R.C.¹, ROSA, M.A.¹

1. Embrapa Meio Ambiente

massalin@cnpma.embrapa.br

A Embrapa Meio Ambiente é certificada pela Norma ISO 9001 desde 2005. O Laboratório de Resíduos e Contaminantes (LRC) está em processo de implantação das Normas BPL e ISO/IEC 17025. Devido a isto, foi necessário desenvolver um procedimento para verificação de micropipetas e a elaboração de uma planilha de cálculos para ser utilizada como uma ferramenta para auxiliar nos cálculos de média, exatidão, precisão e desvio padrão, visando atender o requisito 5.5 *Equipamentos* da ISO/IEC 17025, conforme texto do item 5.5.10 *“Quando forem necessárias verificações intermediárias para a manutenção da confiança na situação de calibração do equipamento, estas verificações devem ser realizadas de acordo com um procedimento definido”*, bastante questionada em auditorias.

Para cada micropipeta foi estabelecido um volume mínimo e um volume máximo para verificação. Foi utilizada uma balança analítica para as medições em massa (gramas) com cinco repetições para cada volume. Para conversão das massas obtidas em volume foram consideradas as medidas de pressão atmosférica local e temperatura da água. As medições foram feitas periodicamente.

A planilha do Excel foi validada comparando-se os resultados obtidos com cálculos realizados manualmente. Um valor de desvio padrão relativo abaixo de 1% foi aceito. O uso da planilha de cálculo mostrou ser uma ferramenta para facilitar as verificações de micropipetas, cumprindo requisitos do sistema de qualidade e deixando o processo mais ágil.

Ref.: 17