

**OTIMIZAÇÃO DO TRATAMENTO DO RESÍDUO QUÍMICO
CONTENDO MERCÚRIO OBTIDO NA DETERMINAÇÃO DO FERRO
TOTAL EM FERRO-ESPONJA**

R.Rech, L.H.Caldasso, J.V.V.Weber, A.C.F.Vilela.
(LAMET, DEMET, Escola de Engenharia, UFRGS)

O cloreto mercúrico é adicionado à análise de ferro total em ferro-esponja, segundo norma técnica NBR 8741. Após a análise gera-se um resíduo analítico com teores de cromo (Cr), estanho (Sn), ferro (Fe) e mercúrio (Hg) com concentração acima da permitida pela legislação. NO Laboratório de Análises para a Metalurgia - LAMET - esse resíduo é tratado para se obter a redução dos teores de Cr, Sn, Fe e Hg. Contudo, é necessário diminuir-se ainda mais a concentração de Hg, pois a obtida permanece acima dos valores permitidos (0,01 mg/l). Em vista disto, pretende-se otimizar as técnicas de separação do mercúrio. Num primeiro tratamento o mercúrio foi precipitado e separado por filtração em papel filtro quantitativo de textura fechada. A precipitação do Hg foi conseguida pela adição de sulfeto proveniente da adição de esponja de aço. Os parâmetros trabalhados na otimização consistem na eficiência da filtração, no aumento do tempo para formação de precipitado e na realização do tratamento em duas etapas. (CNPq/PROPESP)