



CARACTERIZAÇÃO DE MATERIAS METÁLICOS

Jose Miguel Zelaya Bejarano¹, José Ricardo Lagoa, Marcos Tadeu Pinheiro, S. G. Cruz
CT/ UNICAMP

Resumo

O Laboratório de Ensaios de Materiais do DFM do Centro de Tecnologia trabalha como prestadora de serviços mediante consultorias, elaboração de relatórios técnicos e laudos para o setor industrial e apóia em pesquisa e ensino a algumas unidades da Unicamp. A caracterização mecânica é realizada mediante ensaios de dureza, microdureza, tração, compressão, flexão, dobramento e achatamento; a caracterização microestrutural em aços, ferros fundidos, ligas de Alumínio, Cobre, Estanho e Titânio, é realizada com microscopia ótica, ou MEV com a interação com outras unidades, e finalmente a determinação da composição química de metais e outros materiais. Esporadicamente são usadas técnicas de ultra-som como complemento a uma das áreas de trabalho. A disponibilidade de equipamentos com acompanhamento periódico de calibração, no caso dos equipamentos de ensaios mecânicos, e padrões de calibração nos ensaios químicos permite a obtenção de resultados confiáveis e repetitivos. Todos os ensaios são executados de acordo a normas técnicas específicas. Novas áreas de atuação estão sendo desenvolvidas com a participação de alunos de iniciação científica, como análises químicas em solos e a análises em sucos de frutas industrializados para determinar a presença de alguns elementos específicos.

Palavras-chaves

Ensaios. Controle de qualidade.

¹ E-mail: zelaya@ct.unicamp.br

II SIMTEC — Centros de convenções— UNICAMP, Campinas, SP – 29 de set. a 01 de outubro de 2008.
Tema central: “Perspectivas e desafios dos profissionais da UNICAMP”.