
REVESTIMENTOS METÁLICOS PARA PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO

Zehbour Panossian¹

Resumo:

Uma das quatro formas de proteção contra a corrosão é por meio de aplicação de revestimentos metálicos. Dois tipos de revestimentos desta natureza podem ser utilizados: os catódicos ou nobres e os de anódicos e os de sacrifício. Os anódicos são preferidos quando o único requisito é a proteção contra corrosão e no meio de exposição o metal de revestimento apresenta baixa taxa de corrosão. Os catódicos são utilizados quando se deseja conferir, além da proteção contra corrosão, uma ou mais propriedades adicionais ao revestimento, tais como condutividade elétrica e resistência à abrasão. A presente apresentação abordará os revestimentos anódicos e os catódicos mais utilizados tradicionalmente, considerando as suas vantagens e as desvantagens, com apresentação de casos práticos de sucesso e insucesso. A seguir, serão apresentadas as novas exigências do mercado que restringem o uso dos revestimentos tradicionais e as tecnologias mais recentes e aquelas em desenvolvimento como alternativas aos revestimentos tradicionais.

Palavras-chave: corrosão, proteção contra a corrosão, revestimentos metálicos, novas alternativas.

¹ Doutora, Pesquisadora – Responsável pelo Laboratório de Corrosão e Proteção (IPT) e professora convidada da Escola Politécnica da USP, Departamento de Engenharia Metalúrgica e de Materiais.