

055

AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA À CORROSÃO DE ARAMES DE AÇO GALVANIZADO APÓS CROMATIZAÇÃO. *Evandro Gondran, Célia F. Malfatti, Cláudia B. Santos, Jane Z. Ferreira* (LACOR- EE - DEMAT- UFRGS).

O zinco pode ser aplicado através de vários processos, porém, são cinco os mais utilizados, quando se produzem revestimentos de zinco destinados à proteção contra a corrosão do aço, a saber : eletrodeposição, deposição mecânica, imersão a quente, aspersão térmica e Sherardização. Por ser um metal menos nobre que o ferro, na maioria dos meios naturais o zinco constitui um revestimento de sacrifício em relação ao aço. O tempo de proteção conferido ao aço pelo revestimento de zinco é função da velocidade de corrosão do zinco no meio em que está exposto. Pós tratamentos do revestimento de zinco, como a cromatização, conferem ao mesmo um aumento da resistência à corrosão. Neste trabalho estudou-se a influência do tempo e da temperatura para diferentes tipos de cromatizantes no processo de cromatização, na resistência à corrosão de arames galvanizados (zinco aplicado por imersão à quente). Os resultados mostraram que, para algumas formulações, houve um ataque do revestimento de zinco indicando desta forma que o processo de cromatização, se inadequado, pode inclusive comprometer o desempenho do revestimento alterando até mesmo brilho e cor. A partir dos resultados obtidos em ensaios de câmara úmida pôde-se observar que não somente o tempo e a temperatura influenciaram no desempenho do cromatizante quanto à resistência a corrosão, mas também a própria formulação do mesmo.