CongeQuali
CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO DA QUALIDADE INDUSTRIAL

ISBN: 978-65-86861-55-6

ESTUDO DE ENVELHECIMENTO EM REVESTIMENTO POLIMÉRICO APLICADO NO COMBATE À CORROSÃO EM AÇOS

Congresso Brasileiro De Gestão Da Qualidade Industrial., 1ª edição, de 16/11/2020 a 18/11/2020
ISBN dos Anais: 978-65-86861-55-6

LIMA; Juliana de Figueiredo [1]

RESUMO

Devido ao avanço em pesquisas na área de revestimentos poliméricos no combate à corrosão, torna-se de bastante relevante o estudo da resistência desses revestimentos frente a mudanças de temperatura e a intemperismos. Polímeros condutores vêm ganhando destaque como revestimentos protetores contra corrosão em aços pois o comportamento redox do revestimento pode proporcionar uma proteção anódica ao substrato. O objetivo principal deste trabalho foi realizar um estudo da literatura a respeito de envelhecimento em filmes aderentes obtidos a partir revestimentos poliméricos contendo polímeros condutores para proteção contra a corrosão de aços. A pesquisa da literatura foi realizada a partir de levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meio escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites O comportamento frente à corrosão das amostras de aço revestidas com esses revestimentos foi investigado utilizando a técnica de espectroscopia de impedância eletroquímica como metodologia sob a mudanças gradativas de temperatura pela imersão dos aços revestidos em solução de NaCl a temperaturas variadas utilizando períodos de tempos determinados; a grande maioria dos estudos de corrosão por impedância eletroquímica são realizados em um potenciostato galvanostático/potenciostático para avaliar a cinética do envelhecimento nos ensaios. Percebeu-se que com o aumento da temperatura, os valores de impedância diminuíram. Alguns polímeros condutores apresentam resultados promissores devido ao baixo custo dos insumos, facilidade de obtenção e a excelente estabilidade química em condições ambientais.

PALAVRAS-CHAVE: Impedância, aços, Revestimentos, Polímeros Condutores.

[1] Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, flimajuliana@unifesspa.edu.br