



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Avaliação de revestimento de TEOS eletrodepositado em aço com baixo teor de Carbono
Autor	ERIK ROSSI ALVES
Orientador	ALVARO MENEGUZZI

Avaliação de revestimento de TEOS eletrodepositado em aço com baixo teor de Carbono

Erik Rossi Alves; Vitor Bonamigo Moreira; Jane Zoppas Ferreira; Alvaro Meneguzzi

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Av, Bento Gonçalves, 9500 – Porto Alegre
- RS - Brasil

O uso da cromatização como revestimento é eficiente contra a corrosão, porém o íon Cr+6 apresenta efeitos tóxicos e cancerígenos. São feitas muitas pesquisas buscando alternativas mais sustentáveis e de mesma eficiência e, nesse contexto, revestimentos de silanos são algumas das alternativas mais pesquisadas atualmente. Nesta pesquisa, revestimentos de TEOS foram produzidos com aplicação de diferentes potenciais eletroquímicos em aço com baixo teor de carbono. Essas amostras eletrodepositadas foram comparadas com amostras de revestimentos confeccionados por imersão. Ambas foram comparadas a amostras cromatizadas. Os resultados indicam que os revestimentos obtidos por eletrodeposição apresentam desempenho superior àqueles de imersão, mostrando a eficiência da técnica na obtenção de filmes com propriedades de barreira mais eficientes.