

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DE TINTAS ISENTAS DE ALCATRÃO DE HULHA – *TAR FREE*

Cristina C. Amorim¹, Bartolomeu N. Cordeiro², Marcos Martins de Sá³, Victor Freitas de Jesus⁴

Cepel – Centro de Pesquisas de Energia Elétrica, cristinac@cepel.br
Chesf – Companhia Hidrelétrica do São Francisco

Resumo:

O estudo sobre a qualificação técnica de tintas isentas de alcatrão de hulha nasceu de uma necessidade do setor elétrico para os serviços de pintura anticorrosiva de manutenção, onde se utiliza como revestimento de estruturas enterradas a tinta epóxi alcatrão de hulha (coal tar epoxy), que, apesar de possuir excelentes propriedades anticorrosivas, baixo custo, alta resistência à água doce ou água salgada, alta resistência à agentes químicos e ser amplamente utilizada, a matéria prima que a constitui é altamente tóxica e cancerígena possuindo elevada concentração de compostos aromáticos e metais pesados, por ser um dos últimos produtos obtidos no processo de refino do petróleo.

Com o objetivo de estudar diferentes revestimentos com características capazes de substituir as tintas epóxi alcatrão de hulha, com eficiência equivalente ou superior, foram convidadas empresas fabricantes de tintas, idôneas, com grande atuação no mercado de pintura anticorrosiva de manutenção, que possuem a referida tinta em seu portfólio de produtos. Os resultados obtidos neste estudo mostram que, ao contrário do que é divulgado, as tintas “tarfree” não possuem propriedades exatamente iguais à tinta a base de alcatrão de hulha, quando submetidas a diferentes condições de agressividade quando comparadas ao material de referência.

1 - M.Sc. – Química Industrial - Cepel

2 - Engenheiro Eletricista – Cepel

3 - Técnico – Técnico em Química - Cepel

4 - Técnico – Técnico em Petróleo e Gás – Torres Engenharia