

# PASSIVAÇÃO DE SUPERFÍCIES METÁLICAS

*Um novo processo de passivação em superfícies de metais, fosfatizados ou não, foi desenvolvido por pesquisadores da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO) com objetivo de melhorar a resistência de corrosão e contribuindo para a melhor aderência de tintas em superfícies metálicas.*

*A passivação trata-se de um tratamento que tem por finalidade a selagem da camada de fosfato*

*aumentando a resistência de peças tratadas. As regiões descobertas como portos e fissuras, são responsáveis pelo início da corrosão, estas áreas tornam-se mais resistentes quando seladas. O selador mais utilizado é o cromo hexavalente e trivalente, material que gera preocupação com problemas ambientais e os custos com destinação segura para os resíduos, sendo assim, nesta invenção é utilizado como alternativa substituta ao cromo, uma solução contendo nióbio, um metal com baixo grau de toxidez, abundante em reservas brasileiras e sem registros ambientais negativos.*

*Quanto a sua eficiência, além dos benefícios ambientais, a presente invenção apresenta vantagem de empregar uma substância solúvel em uma grande faixa de concentração, e de promover uma maior resistência à corrosão e maior aderência de tinta ao substrato metálico tratado com estas soluções.*

## **Características e benefícios da invenção**



*Processo eficiente em selar áreas inalcançáveis por banhos de fosfatização;*



*Benefícios ambientais.*

## **Inventores**

*Isolda Costa;  
Paulo Rogério Pinto Rodrigues;  
Everson do Prado Banczek;*



## **Detalhes**

*PI 0805672-2  
Data do Depósito: 18/07/2008  
Data de Publicação Nacional:  
16/11/2011*