

# PROCESSO DE DETERMINAÇÃO DA CORROSÃO DE METAIS POR COMBUSTÍVEIS E/OU BIOCOMBUSTÍVEIS

*Pesquisadores da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), desenvolveram um processo de determinação da corrosão de metais por combustíveis e biocombustíveis pela imersão do metal em um combustível por determinado tempo e a posterior imersão em um eletrólito forte, como NaCl, para a determinação de parâmetros corrosivos. Os substratos metálicos utilizados em motores e sistemas de armazenamento incluem o aço carbono, revestido ou não por zinco, chapas de aço inoxidável, ligas de zinco e ferro, zinco e alumínio e zinco e níquel, alumínio, chumbo e estanho. Entretanto, tratam-se de substratos metálicos altamente suscetíveis aos processos corrosivos, o que diminuem a vida útil das peças metálicas e implicam em prejuízos devido à necessidade de substituição destes equipamentos corroídos. Em vista disso, este processo promove uma monitoração eficaz da corrosão em meios combustíveis, sem aumento dos custos do método utilizado atualmente e oferece parâmetros quantitativos capazes de caracterizar o substrato metálico, tais como potencial e taxa de corrosão e resistência de polarização.*

## **Características e benefícios da invenção**



*Monitoração eficaz da corrosão de peças em contato com combustíveis e biocombustíveis*



*Aumento da vida útil das peças metálicas em motores*



*Redução de prejuízos com substituição de equipamentos corroídos*

## **Inventores**

*Jaqueline Aparecida Alves Pereira;  
André Lazarin Gallina;  
Everson do Prado Banczek;  
Guilherme Arielo Rodrigues Maia;  
Larissa Aparecida Correa Matos;  
Paulo Rogério Pinto Rodrigues;*



## **Detalhes**

*BR 102013020126-0*

*Data do Depósito: 07/08/2013*

*Data de Publicação Nacional:  
11/08/2015*