



**DOCUMENTO COM CONFIDENCIALIDADE
POR TEMPO INDETERMINADO**

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
ÁREA DE CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS
E ENGENHARIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE
PROCESSOS E TECNOLOGIAS

AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES DE REVESTIMENTOS
ORGÂNICOS COMBINADOS À NANOPLAQUETAS DE GRAFENO
APLICADOS SOBRE AÇO GALVANIZADO PRÉ-TRATADO COM
PRECURSORES ALCÓXIDOS DE SILÍCIO

Henrique Carvalho de Oliveira

Henrique Carvalho de Oliveira

**AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES DE REVESTIMENTOS
ORGÂNICOS COMBINADOS À NANOPLAQUETAS DE GRAFENO
APLICADOS SOBRE AÇO GALVANIZADO PRÉ-TRATADO COM
PRECURSORES ALCÓXIDOS DE SILÍCIO**

Dissertação apresentada no Programa de Pós-graduação em Engenharia de Processos e Tecnologias da Universidade de Caxias do Sul, visando a obtenção de grau de mestre em Engenharia de Processos, orientado por Prof. Dr. Ademir José Zattera e coorientado por Dr^a Lilian Vanessa Rossa Beltrami.

Caxias do Sul, 2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Universidade de Caxias do Sul
Sistema de Bibliotecas UCS - Processamento Técnico

O48a Oliveira, Henrique Carvalho de
Avaliação das propriedades de revestimentos orgânicos combinados à nanoplaquetas de grafeno aplicados sobre aço galvanizado pré-tratado com precursores alcóxidos de silício [recurso eletrônico] / Henrique Carvalho de Oliveira. – 2021.

Dados eletrônicos.

Dissertação (Mestrado) - Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Processos e Tecnologias, 2021.

Orientação: Ademir José Zattera.

Coorientação: Lilian Vanessa Rossa Beltrami.

Modo de acesso: World Wide Web

Disponível em: <https://repositorio.ucs.br>

1. Aço galvanizado. 2. Grafeno. 3. Resinas epóxi. I. Zattera, Ademir José, orient. II. Beltrami, Lilian Vanessa Rossa, coorient. III. Título.

CDU 2. ed.: 621.793.1-034.14

Catalogação na fonte elaborada pela(o) bibliotecária(o)
Márcia Servi Gonçalves - CRB 10/1500

Henrique Carvalho de Oliveira

**AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES DE REVESTIMENTOS
ORGÂNICOS COMBINADOS À NANOPLAQUETAS DE GRAFENO
APLICADOS SOBRE AÇO GALVANIZADO PRÉ-TRATADO COM
PRECURSORES ALCÓXIDOS DE SILÍCIO**

Dissertação apresentada no Programa de Pós-graduação em Engenharia de Processos e Tecnologias da Universidade de Caxias do Sul, visando a obtenção de grau de mestre em Engenharia de Processos, orientado por Prof. Dr. Ademir José Zattera e coorientado por Dr^a Lilian Vanessa Rossa Beltrami.

Aprovado em 12/07/2021

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Álvaro Meneguzzi
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof.^a Dr^a Rosmary Nichele Brandalise
Universidade de Caxias do Sul

Prof.^a Dr^a Venina dos Santos
Universidade de Caxias do Sul