



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

CONFORME SOLICITAÇÃO DO AUTOR, ESTE TRABALHO
POSSUI CONFIDENCIALIDADE
ATÉ 30/06/2030

*ACCORDING TO AUTHOR'S REQUEST, THIS WORK HAS
CONFIDENTIALITY UNTIL 06/30/2030*

Para informações, contate-nos através do e-mail biblioteca.central@pucrs.br

For information, contact us: biblioteca.central@pucrs.br

PORTO ALEGRE, BRASIL
2025

ESCOLA POLITÉCNICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E TECNOLOGIA DE MATERIAIS
MESTRADO EM ENGENHARIA E TECNOLOGIA DE MATERIAIS

HENRIQUE LEAL ZIMMER

**QUANTIFICAÇÃO DE INIBIDOR RESIDUAL DE CORROSÃO EM SOLUÇÃO POR
ESPECTROSCOPIA DE INFRAVERMELHO**

Porto Alegre
2025

PÓS-GRADUAÇÃO - *STRICTO SENSU*



Pontifícia Universidade Católica
do Rio Grande do Sul

Ficha Catalográfica

Z72q Zimmer, Henrique Leal

Quantificação de Inibidor Residual de Corrosão em Solução por Espectroscopia de Infravermelho / Henrique Leal Zimmer. – 2025.
83 p.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Tecnologia de Materiais, PUCRS.

Orientadora: Profa. Dra. Eleani Maria da Costa.

Coorientadora: Profa. Dra. Sandra Mara Oliveira Einloft.

1. Inibidor de corrosão. 2. FTIR. 3. DRIFTS. 4. Quantificação. 5. Água produzida. I. Costa, Eleani Maria da. II. Einloft, Sandra Mara Oliveira. III. , . IV. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da PUCRS
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Bibliotecária responsável: Clarissa Jesinska Selbach CRB-10/2051



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

ESCOLA POLITÉCNICA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E TECNOLOGIA DE MATERIAIS

QUANTIFICAÇÃO DE INIBIDOR RESIDUAL DE CORROSÃO EM SOLUÇÃO POR ESPECTROSCOPIA DE INFRAVERMELHO

CANDIDATO: HENRIQUE LEAL ZIMMER

Esta Dissertação de Mestrado foi julgada para obtenção do título de MESTRE EM ENGENHARIA E TECNOLOGIA DE MATERIAIS e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Tecnologia de Materiais da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

DRA. ELEANI MARIA DA COSTA - ORIENTADORA

DRA. SANDRA MARA OLIVEIRA EINLOFT - COORIENTADORA

BANCA EXAMINADORA

DRA. FRANCIELE LONGARAY BERNARD - ESCOLA POLITÉCNICA - PUCRS

DR. GIOVANNI DOS SANTOS BATISTA - PUCRS

DR. CARLOS ALEXANDRE DOS SANTOS - PGETEMA - PUCRS

PUCRS

Campus Central

Av. Ipiranga, 6681 - Prédio 32 - Sala 507 - CEP: 90619-900

Telefone: (51) 3353.4059 - Fax: (51) 3320.3625

E-mail: engenharia.pg.materiais@pucrs.br

www.pucrs.br/politecnica



QUANTIFICAÇÃO DE INIBIDOR RESIDUAL DE CORROSÃO EM SOLUÇÃO POR ESPECTROSCOPIA DE INFRAVERMELHO

HENRIQUE LEAL ZIMMER
engenheiro químico

**DISSERTAÇÃO PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE EM
ENGENHARIA E TECNOLOGIA DE MATERIAIS**

Porto Alegre
Março, 2025



QUANTIFICAÇÃO DE INIBIDOR RESIDUAL DE CORROSÃO EM SOLUÇÃO POR ESPECTROSCOPIA DE INFRAVERMELHO

HENRIQUE LEAL ZIMMER

Engenheiro Químico

ORIENTADOR: PROFA. DRA. ELEANI MARIA DA COSTA

CO-ORIENTADOR: PROFA. DRA. SANDRA M. O. EINLOFT

Dissertação de Mestrado realizada no Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Tecnologia de Materiais (PGETEMA) da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Engenharia e Tecnologia de Materiais.

Trabalho vinculado ao Projeto

Porto Alegre

Março, 2025



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Av. Ipiranga, 6681 – Prédio 1 – Térreo
Porto Alegre – RS – Brasil
Fone: (51) 3320-3513
E-mail: propesq@pucrs.br
Site: www.pucrs.br