



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

CONFORME SOLICITAÇÃO DO AUTOR, ESTE TRABALHO
POSSUI CONFIDENCIALIDADE
ATÉ 22/05/2024

*ACCORDING TO AUTHOR'S REQUEST, THIS WORK HAS
CONFIDENTIALITY UNTIL 05/22/2024*

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

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

PORTO ALEGRE, BRASIL
2023

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

EVANDRO AUGUSTO DO CANTO DUARTE

**CAPTURE DE CO₂ USANDO LÍQUIDOS IÔNICOS DICATIÔNICOS IMOBILIZADOS EM
SÍLICA COM PROPRIEDADES MAGNÉTICAS E NÃO MAGNÉTICAS**

Porto Alegre
2023

PÓS-GRADUAÇÃO - *STRICTO SENSU*



Pontifícia Universidade Católica
do Rio Grande do Sul



**CAPTURE DE CO₂ USANDO LÍQUIDOS IÔNICOS DICATIÔNICOS
IMOBILIZADOS EM SÍLICA COM PROPRIEDADES MAGNÉTICAS E
NÃO MAGNÉTICAS**

EVANDRO AUGUSTO DO CANTO DUARTE

BACHAREL EM QUÍMICA

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

Porto Alegre

Março, 2023



CAPTURA DE CO₂ USANDO LÍQUIDOS IÔNICOS DICATIÔNICOS IMOBILIZADOS EM SÍLICA COM PROPRIEDADES MAGNÉTICAS E NÃO MAGNÉTICAS

EVANDRO AUGUSTO DO CANTO DUARTE

BACHAREL EM QUÍMICA

ORIENTADORA: PROF(a). DR(a). SANDRA MARA OLIVEIRA 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.

Porto Alegre

Março, 2023

Ficha Catalográfica

D812c Duarte, Evandro Augusto do Canto

Captura de CO₂ usando líquidos iônicos dicatiônicos immobilizados em sílica com propriedades magnéticas e não magnéticas / Evandro Augusto do Canto Duarte. – 2023.

110.

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

Orientadora: Profa. Dra. Sandra Mara Oliveira Einloft.

1. Líquido Iônico Dicatiônico. 2. Imobilização em suporte mesoporoso. 3. Captura de CO₂. 4. Seletividade CO₂/N₂. I. Einloft, Sandra Mara Oliveira. II. Título.



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
ESCOLA POLITÉCNICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E TECNOLOGIA DE MATERIAIS

**Captura de CO₂ usando líquidos iônicos dicatiônicos
imobilizados em sílica com propriedades magnéticas e não
magnéticas**

CANDIDATO: EVANDRO AUGUSTO DO CANTO DUARTE

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.

Sandra Oliveira Einloft

DRA. SANDRA MARA OLIVEIRA EINLOFT - ORIENTADORA

BANCA EXAMINADORA

Annelise Kopp Alves

DRA. ANNELISE KOPP ALVES - DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE MATERIAIS - UFRGS

Eleani Maria da Costa

DRA. ELEANI MARIA DA COSTA - 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



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Pró-Reitoria de Graduação
Av. Ipiranga, 6681 - Prédio 1 - 3º. andar
Porto Alegre - RS - Brasil
Fone: (51) 3320-3500 - Fax: (51) 3339-1564
E-mail: prograd@pucrs.br
Site: www.pucrs.br