

XXIX Encontro de Iniciação Científica**ESTUDO DA DISSOLUÇÃO DO LINTER EM CLORETO DE 1-BUTIL-3-METILIMIDAZÓLIO**

Área: Química
Orientador: Selma Elaine Mazzetto
Autor Principal: Amanda Kelly Monteiro Norões
Co-Autores: Diego Magalhães do Nascimento
Antonio Eufrazio da Costa Junior
João Paulo Saraiva Morais
Morsyleide de Freitas Rosa
Selma Elaine Mazzetto

Apresentação: Pôster **Dia:** 20 **Hora:** 14:00 **Painel:** PI.06

Identificação: 1.1.32.045

Resumo:

Muitos materiais derivados da celulose possuem vasta aplicação comercial. Entretanto a dissolução da celulose ocorre apenas em um limitado número de solventes, tais como, DMAC/LiCl, ZnCl/H₂O, Ca (SCN)₂/H₂O, H₂SO₄/H₃PO₄, LiClO₄.3H₂O, NaSCN/KSCN/LiSCN/H₂O. Nos últimos anos tem crescido as regulamentações do governo exigindo processos mais "verdes" que contemplem a prevenção da poluição, produção de resíduos e utilização de recursos renováveis. Os líquidos iônicos ou sais fundidos a temperatura ambiente apresentam vantagens em relação aos solventes convencionais, devido principalmente ao aumento na eficiência e redução ou eliminação de solventes nocivos ao meio ambiente. O objetivo deste trabalho foi avaliar a dissolução do linter derivado do mesocarpo do algodão em cloreto de 1-butil-3-metilimidazólio (BmimCl) submetido a aquecimento em microondas caseiro. As fibras de linter foram submetidas a tratamento com Clorito de sódio 1M em meio ácido e subsequente tratamento com Solução de hidróxido de sódio 17,5 %. As fibras de linter tratadas foram submetidas a dissolução com cloreto de 1-butil-3-metilimidazólio nas seguintes condições: 0,15g de fibras tratada para 1g de BmimCl ; 0,20g de fibras tratada para 1g de BmimCl ; 0,25g de fibras tratada para 1g de BmimCl ; 0,30g de fibras tratada para 1g de BmimCl e 0,35g de fibras tratada para 1g de BmimCl. Os resultados mostraram que apenas as amostras 15% m/m e 20% m/m apresentaram boa solubilidade no líquido iônico estudado. Apoio: CNPq/PIBIC, UFC, EMBRAPA