

324

SÍNTESE E APLICAÇÃO DE SELENOL ÉSTERES COMO MATERIAIS LÍQUIDO-CRISTALINOS. *Clarissa de Mattos Mehlecke, Paulo Henrique Schneider (orient.) (PUCRS).*

Nesta comunicação serão demonstrados os resultados preliminares de síntese e avaliação térmica de selenol ésteres. Cristais líquidos são materiais com propriedades elétricas, ópticas e mecânicas únicas. As propriedades anisotrópicas dos cristais líquidos os tornam materiais muito atrativos do ponto de vista tecnológico prático. Adicionalmente, compostos orgânicos de selênio têm atraído considerável atenção devido ao seu papel central na síntese de um grande número de compostos biologicamente ativos. Por outro lado, apesar de selenol ésteres também terem sido utilizados com sucesso como cristais líquidos, há somente poucos exemplos da utilização destes compostos como materiais líquido cristalinos na literatura, tornando esta área um importante campo de investigação para químicos orgânicos. Desta forma, considerando a demanda atual e a necessidade do desenvolvimento de novos produtos de alto valor agregado, estamos propondo, o desenvolvimento sintético, racional e dirigido de novos selenol ésteres com potencial aplicação na área de cristais líquidos. **METODOLOGIA.** A estratégia sintética empregada envolveu duas metodologias chaves. Primeiramente, os selenol ésteres foram obtidos reagindo-se o cloreto de 4-bromo benzoila e diferentes disselenetos de diarila em presença de AlCl_3/Zn . A síntese dos diarilacetilenos (unidades rígidas) envolveu uma reação de Sonogashira. Por fim através de um segundo acoplamento de Sonogashira, entre os selenol ésteres e os diarilacetilenos obteve-se os produtos finais.