



T575

ESTUDO DAS CONDIÇÕES EXPERIMENTAIS PARA A AVALIAÇÃO DE CATALISADORES DESTINADOS AO TRATAMENTO DE RESÍDUOS TÓXICOS

André G. F. Badaró (Bolsista SAE/PRG), José Wilson da Silva (Doutorando/LDPC) e Prof. Dr. Antonio José Gomez Cobo (Orientador), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

Numerosos compostos organoclorados apresentam elevada toxicidade e persistência, tanto no meio ambiente quanto nos organismos vivos. Portanto, tais resíduos devem ser tratados de forma adequada, antes de serem descartados no meio ambiente. Para tanto, um método de tratamento bastante promissor é a hidrodecloração catalítica. Nesse contexto, o presente trabalho teve por finalidade estudar as condições experimentais para a avaliação de catalisadores destinados ao tratamento desses resíduos tóxicos. As atividades desenvolvidas visaram, inicialmente, ao desenvolvimento de uma metodologia analítica (derivação), para a quantificação do reagente modelo empregado (pentaclorofenol) e dos vários produtos de reação possíveis, através da cromatografia em fase gasosa. Posteriormente, testes catalíticos foram realizados empregando-se um reator do tipo "slurry" e um catalisador comercial, contendo 5% de paládio suportado em carvão ativado. Os resultados obtidos permitiram estabelecer um procedimento eficaz para a análise dos produtos de reação, bem como identificar importantes questões de ordem prática, relacionadas à utilização do carvão ativado como suporte de catalisadores para a hidrodecloração do pentaclorofenol.

Pentaclorofenol - Hidrodecloração catalítica - Catalisadores de paládio