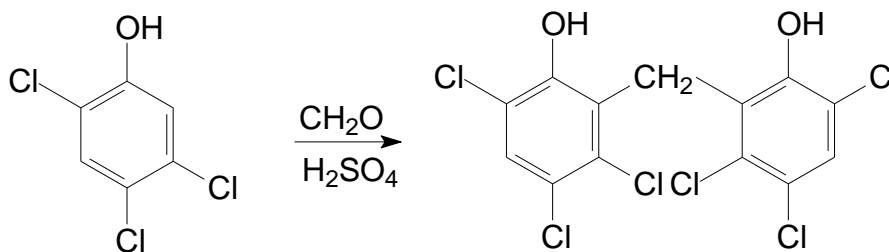


QFL 342 – QUÍMICA ORGÂNICA II

Lista de Exercícios - Fenóis

- 1) A benzoquinona é um excelente dienófilo em reações do tipo Diels-Alder. Qual o produto esperado da reação da benzoquinona com 1 equivalente de butadieno? E o produto da mesma reação com 2 equivalentes de butadieno?
- 2) *p*-Cresol (*p*-metilfenol) é utilizado como antiséptico e como material de partida para preparar o BHT, um aditivo alimentício. Como se prepara o *p*-cresol a partir do benzeno?
- 3) Quando a *p*-benzoquinona é tratada com HCl, obtém-se a 2-clorohidroquinona. Isso sugere que o produto se forme inicialmente por uma adição 1,4. Proponha essa reação.
- 4) Coloque os seguintes fenóis em ordem crescente de acidez:
 - a) *m*-bromofenol, *m*-cresol, *m*-nitrofenol, fenol
 - b) *p*-clorofenol, 2,4-diclorofenol, 2,4,6-triclorofenol
- 5) Hexaclorofeno, uma substância utilizada na produção de sabonetes germicidas, é preparada pela reação do 2,4,5-triclorofenol com formaldeído na presença de ácido sulfúrico concentrado. Proponha um mecanismo para a reação abaixo.



- 6) Qual é o produto esperado para o rearranjo de Claisen do 2-butenil fenil éter?

