

Questionário aula 3

A. Síntese do acetato de isoamila;

1. Faça o fluxograma do experimento, descreva o experimento realizado e as observações feitas durante a realização do mesmo: (coloque fotos se houver).
2. Demonstre o mecanismo da reação do acetato de isoamila em meio ácido. Descreva o tipo de reação (adição, eliminação, substituição, rearranjo).
3. Por que adicionamos carbonato de sódio na mistura? Mostrar a equação química.
4. No processo de extração, o acetato de isoamila está na fase aquosa ou na fase orgânica? Como a densidade e a polaridade estão envolvidas no processo de extração?
5. Se fosse você não tivesse a informação sobre a densidade dos solventes, como você determinaria a fase aquosa e a fase orgânica?
6. Seria possível preparar o acetato de terc-butila por esse método empregado na síntese do acetato de isoamila? Se não, como você prepararia? (Dica: pode ser necessária mais de uma etapa).
7. Algum reagente está em excesso? Por quê?
8. Qual a aplicação do acetato de isopentila na indústria de alimentos?
9. Discutir os espectros de FT-IR.

B. Cromatografia em camada fina ou camada delgada.

1. Faça um fluxograma do experimento, descreva o experimento realizado e as observações feitas durante a realização do mesmo: (coloque fotos).
2. Faça um esboço (desenho) de como é a montagem de uma câmara cromatográfica. Escreva o nome de cada item.
3. Quais as principais aplicações da cromatografia em camada fina?
4. Qual o tipo de revelador utilizado na aula? Por que em algumas situações é necessário o uso de um revelador? Cite outros métodos de revelação e quais suas vantagens e desvantagens?
5. Qual o fator de retenção da benzofenona? Como o cálculo foi feito? Como o tipo de solvente afeta o fator de retenção (insira as informações dos outros solventes utilizadas pelos colegas de turma)?
6. Por que o fator de retenção é importante?