

Separação da Cafeína do Café

QFL607

18 de Abril de 2005

1 Procedimento

1. Transferir a amostra de café (20ml) para o funil de separação
2. Adicionar 1/3 (15ml) do volume de diclorometano (DCM) (CH_2Cl_2) ao funil
3. Agitar muito lentamente e separar as fases.
4. Repetir 2 e 3 mais duas vezes.
5. Transferir a solução em CH_2Cl_2 para um balão de 125ml.
 - (a) Juntar 2 grupos para destilar.
6. Conectar o balão ao destilador e recuperar o DCM, coletando até quase secar o balão.
Atenção: Este aparelhagem é caro e fragil, quem quebra paga.
7. Desconectar o destilador, aumentar o aquecimento do balão e sublimar a cafeína conforme esquema.

2 Cuidados especiais

1. Conhecer bem as características das substancias usadas.
2. A vidraria é fragil E cara.
3. Agua é DCM formam facilmente uma emulsão bastante estavel, agitar com muito cuidado.

3 Questões para ajudar na redação do relatório

1. Fazer um esquema de todos os aparelhagens usados
2. Porque usa-se 3 vezes 1/3 do solvente extrador?
3. Qual é a fase que contem a solução em CH_2Cl_2 ? Porque ?
4. Para que serve o tubo de ensaio no item 8?
5. Como se comporta a temperatura na cabeça de coluna durante a destilação?
6. Qual são as transições de fases que voce observou durante este experimento?
7. Qual é o aspeto da cafeína?