

### Preparação da Acetanilida

#### Procedimento Experimental

Em um béquer de 125 mL, contendo 50 mL de água, adicionar 1,8 mL de ácido clorídrico concentrado (**na capela!!**) e 2,05 g (2,0 mL) de anilina. Misturar a solução com um bastão de vidro até que a anilina se dissolva completamente. À solução resultante, adicionar 2,75 g (2,6 mL) de anidrido acético, agitar até dissolver, e introduzir, **imediatamente após**, 9 mL de uma solução de acetato de sódio 4 mol/L (já estará pronta na capela). Agitar vigorosamente e esfriar em gelo. Filtrar a acetanilida formada a pressão reduzida. Lavar os cristais com um pouco de água gelada, deixando escorrer bem.

*Recristalização:* Dissolver a acetanilida obtida anteriormente em uma solução de etanol / água (1 : 9) previamente aquecida até próximo da ebulição. Utilizar **a menor quantidade necessária** de solvente para dissolver toda a acetanilida. Deixar esfriar até atingir a temperatura ambiente e observar a formação dos cristais. Filtrar a pressão reduzida e deixar escorrer bem. Separar alguns poucos cristais e secá-los com um pequeno pedaço de papel de filtro dorado. Determinar o ponto de fusão (usar taxas de aquecimento de 12 °C/min até 90 °C e, depois, 3 °C/min até o fim da fusão). Transferir o produto para um pequeno béquer tarado e com indicação do número do armário. Fechar o béquer com papel alumínio (usar um elástico para prender o papel alumínio no béquer) Fazer alguns furos no papel alumínio com agulha. Colocar num dessecador a vácuo coletivo. Após 24 horas, o técnico irá pesar os béqueres com os sólidos já secos e informar as massas por e-mail. Descontar a massa do béquer vazio e calcular o rendimento da acetanilida preparada.

**Caracterização do produto:** PF, RMN de  $^1\text{H}$ , IV.