

O AMONÍACO

Informações para os professores

1 - Materiais e reagentes necessários

Caixa plástica transparente ou cápsula de Petri ($\phi = 20$ cm) com tampa, cápsulas de Petri pequenas ($\phi = 3-4$ cm), seringa de vidro de 50-100 mL, lamparina, tubo de ensaio curto ou frasco pequeno, com rolha perfurada por tubo de vidro (para ligar um tubo de saída flexível), vareta de vidro, cloreto de amónio, cal apagada, solução de fenolftaleína, ácido clorídrico concentrado, solução de sulfato de cobre a 5%, amónia concentrada.

2 - Recomendações de segurança

As soluções concentradas de ácido clorídrico e amónia devem estar em frascos conta-gotas e ser manuseadas na hotte. Evitar respirar o amoníaco libertado.

Evitar queimaduras com a lamparina.

3 - Objectivos didácticos e sugestões especiais

As experiências destinam-se a alunos do 11^o ano, em cujo programa o amoníaco é tratado com bastante desenvolvimento. O objectivo é preparar amoníaco em pequena escala e verificar algumas das suas propriedades físico-químicas (basicidade, formação de complexos, solubilidade em água).