

“IDENTIFICAÇÃO DO CO₂”

Objetivo:

Perceber que no ar que expiramos existe gás carbônico. Fazer o aluno ter contato com alguns equipamentos de laboratório, como balança analítica, funil analítico, tubo de ensaio, béquer, proveta, etc.

Tempo previsto: Aproximadamente 1h15min.

Material e reagentes:

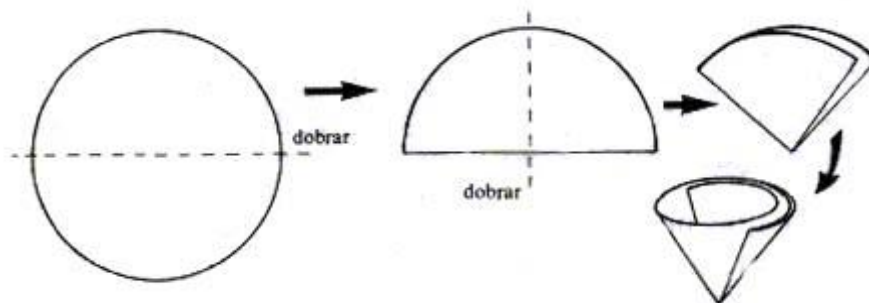
02 béqueres de 100 mL
01 tubo de ensaio
01 proveta de 50 mL
01 funil e papel de filtro
bastão de vidro
espátula
suporte universal
argola com mufa
canudo de refresco
hidróxido de cálcio - Ca(OH)₂
fenolftaleína

Cuidados e descartes:

Identifique os resíduos e colete-os separadamente em frascos específicos.

Procedimento:

- Faça a água de cal, colocando no béquer, cerca de 0,2 g de Ca(OH)₂.
 - Numa proveta meça 50 mL de água destilada, coloque no béquer contendo o Ca(OH)₂ e misture com o auxílio de bastão de vidro.
 - Monte o sistema de filtração com suporte universal, argola, funil e papel de filtro.
 - Filtre utilizando o sistema.
 - Recolha o filtrado (que é a água de cal) no béquer e adicione gotas de fenolftaleína.
 - Coloque um pouco de água de cal (mais ou menos 2 cm de altura) no tubo de ensaio e introduza o canudo de refresco.
 - Assopre durante 1 minuto aproximadamente.
- Observe o que aconteceu e procure explicar o fenômeno.



Esquema que mostra como dobrar o papel de filtro.

Questões

1) O que aconteceu ao adicionar o indicador (fenolftaleína) na água de cal ?

2) O que foi observado depois de assoprar a solução? Por que?

Referências Bibliográficas:

- Internet: www.chemkeys.com

PERUZZO, T. M.; CANTO, E. L. *Química na Abordagem do Cotidiano – Química Geral e Inorgânica*. Volume 1, Editora Moderna, São Paulo, 1993, p. 258 – 264.