

Funil Büchner

José Ricardo Pinto

Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

CITAÇÃO

Ribeiro, D. (2014)

Funil Büchner,

Rev. Ciência Elem., V2(03):226.

doi.org/10.24927/rce2014.226

EDITOR

José Ferreira Gomes,

Universidade do Porto

RECEBIDO EM

15 de maio de 2012

ACEITE EM

18 de maio de 2012

PUBLICADO EM

30 de setembro de 2014

COPYRIGHT

© Casa das Ciências 2014.

Este artigo é de acesso livre, distribuído sob licença Creative Commons com a designação [CC-BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), que permite a utilização e a partilha para fins não comerciais, desde que citado o autor e a fonte original do artigo.

rce.casadasciencias.org



O funil de Büchner é uma peça de laboratório em porcelana, vidro ou plástico, utilizado em filtrações sob pressão reduzida. No topo, apresenta uma zona cilíndrica com uma base perfurada que permite, em conjunto com um filtro, normalmente de papel, reter o sólido durante o processo de filtração. O funil de Büchner constitui uma modificação do funil de Hirsch (de menores dimensões, com paredes inclinadas e, algumas vezes, com placa filtrante de vidro sinterizado) e permite a filtração de um volume de solução maior¹.

O funil de Büchner, num processo de filtração sob pressão reduzida, é utilizado com um kitassato (espécie de matraz com tubuladura lateral). O papel de filtro, previamente humedecido com o solvente, com um diâmetro igual ao da base da zona cilíndrica, é colocado sobre a zona perfurada. O líquido a filtrar é vertido na zona cilíndrica e aspirado devido à baixa pressão criada no kitassato, ficando retido o sólido que se pretende. Dado que existe um abaixamento de pressão na parte inferior do funil, o processo de filtração sob pressão reduzida é bastante mais rápido em relação à filtração por gravidade. A quantidade de total de solução que pode ser utilizada durante o processo de filtração é determinada pela capacidade do kitassato, onde é recolhido o solvente. É utilizado um segundo kitassato (ou um frasco de duas tubuladuras) como frasco de segurança, no caso de alguma porção de solvente ser aspirado para fora do kitassato e, desta forma, impedir que o solvente possa danificar a bomba de vácuo, ou a entrada de água no kitassato onde está adaptado o funil, caso se utilize uma trompa de água que não funcione convenientemente ou seja indevidamente manuseada.



FIGURA 1. Funil de Büchner.



FIGURA 2. Conjunto de filtração Büchner.

REFERÊNCIAS

¹ <http://www.rsc.org/chemistryworld/Issues/2009/November/BuchnersFunnel.asp>; consultado em 04 de Janeiro de 2010.