Papel de filtro

Daniel Ribeiro
Universidade do Porto

CITAÇÃO

Ribeiro, D.(2015)
Papel de filtro, *Rev. Ciência Elem.*, V3(01):088.
doi.org/10.24927/rce2015.088

EDITOR

José Ferreira Gomes, Universidade do Porto

RECEBIDO EM

28 de novembro de 2012

ACEITE EM

19 de dezembro de 2012

PUBLICADO EM

31 de março de 2015

COPYRIGHT

© Casa das Ciências 2015.
Este artigo é de acesso livre,
distribuído sob licença Creative
Commons com a designação
CC-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 papel de filtro (ver figura 1) é um tipo de papel utilizado como meio filtrante quer em filtrações simples, quer em filtrações a pressão reduzida.



Figura 1. Papel de filtro.

Trata-se de um tipo de papel com elevado grau de celulose e, em alguns casos, algodão. Os papéis de filtro distinguem-se uns dos outros pela dimensão dos seus poros. Como é óbvio, quanto maior a dimensão das porosidades do papel, menos eficiente será o filtro.1 No entanto, é necessário ponderar a relação entre a eficiência da filtração e o tempo em que ela decorrerá. Quanto maiores forem os poros menor o tempo que demora a filtração.

A dimensão dos poros de qualquer papel de filtro situa-se geralmente na ordem da milésima parte do milímetro — o micrómetro (m), 10^{-6} m. [1] Cada experimentalista deverá decidir que papel de filtro deve utilizar, de acordo com as dimensões das partículas dos precipitados que ele terá que filtrar.

O papel de filtro utilizado em funis de Büchner, para filtrações por pressão reduzida, consiste simplesmente num pedaço de papel com forma circular. Quando se utilizam funis cónicos (filtração simples), o papel tem de ser dobrado adequadamente para poder conter a mistura em filtração. A figura 2 mostra o modo de realizar a dobragem. Numa filtração com filtro de pregas (que serve para aumentar a superfície de contacto da mistura com o papel de filtro), é necessário proceder conforme a figura 3.

REVISTA DE CIÊNCIA ELEMENTAR

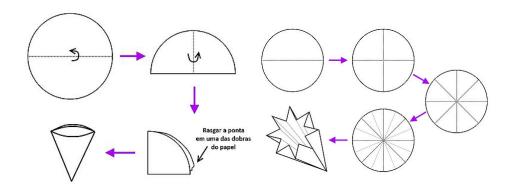


Figura 2. Dobragem mais vulgar de um papel de filtro.