



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA
LABORATÓRIO DE QUÍMICA BÁSICA

EXPERIMENTO DA ÁGUA TURVA À ÁGUA CLARA: O PAPEL DO COAGULANTE

O texto complementar do experimento encontra-se disponível em:

- qnesc.sbq.org.br/online/qnesc18/A11.PDF
- qmcbasica.paginas.ufsc.br

Atividade extraclasse

Cada dupla deverá trazer 2 (dois) filtros de papel para café (qualquer tamanho) para realização do experimento.

Materiais e reagentes

- 2 béqueres grandes
- 1 funil
- 2 papéis de filtro qualitativos
- 1 pipeta graduada de 5 mL
- 1 proveta de 25 mL
- 1 bastão de vidro
- 1 suporte universal com argola
- água a ser clarificada, obtida dispersando terra em água da torneira (visando evitar acidentes e/ou contaminações, não se recomenda o emprego de água turva natural de rio ou represa)
- solução aquosa de Ca(OH)_2 (0,02 mol/L)
- solução de alúmen de potássio (0,18 mol de Al/L)

Procedimento experimental

- Filtrar a água a ser clarificada, utilizando papel de filtro;
- adicionar 2,5 mL de solução de alúmen ao filtrado. Agitar;
- em seguida, acrescentar aos poucos, 25,0 mL de solução de Ca(OH)_2 ;
- agite brandamente e deixe em repouso, observando o sistema;
- após cerca de 5 minutos, filtrar o conteúdo do béquer.

Resíduos

Os papéis filtro das duas filtrações e a terra excedente devem ser descartados no recipiente indicado no laboratório. A água clarificada pode ser descartada na pia.

Referência

Maia, A. S.; Oliveira, W.; Osório, V. K. L. Da Água Turva à Água Clara: o Papel do Coagulante. Química Nova na Escola, n. 18, p. 49-51, 2003.