

Roteiro de aula de plásticos

Foram realizados ensaios com amostras de diversos plásticos: ensaios de densidade e ensaio da chama e ensaio do fio de cobre. Primeiramente disponibilizamos várias amostras de diversos plásticos (PET, PEAD, PVC, PP, e outros) no qual distribuímos igualmente para cada grupo.

Materiais:

Tabela dos resultados observados;
Amostras de plásticos cortadas em tiras;
1 béquer de 1L;
Sal;
Bastão de vidro;
Pinça;
Lamparina;
Fio de cobre.

Ensaio da densidade:

Procedimento:

Adicionou-se ao béquer água até a metade da capacidade e colocaram-se diversas amostras de plásticos. Após alguns instantes pode-se observar uma separação dos pedaços de plásticos. Um integrante de cada grupo deveria anotar na tabela o plástico e se ele havia boiado na água ou afundado. Os plásticos que haviam boiado foram retirados do béquer.

Após retirar-se adicionou ao béquer uma quantidade sal suficiente para que os plásticos que estavam ao fundo flutuassem. Resultado no qual deve-se anotar também.

Ensaio da chama:

Procedimento:

Com ajuda da pinça deve-se colocar um pedaço de plásticos na lamparina para observar o que ocorre na constituição de cada uma das amostras e anotar na tabela (cor da fumaça, como derrete, odor, etc.).

Ensaio do fio de cobre:

Procedimento:

Primeiramente deve-se aquecer o fio de cobre na lamparina para que quando encostar-se ao plástico consiga retirar uma amostra, em seguida levar até a lamparina a amostra coletada deixando o fio de cobre na parte azul da chama (parte inferior da chama). Assim podendo observar a coloração da chama.

