

CO₂ ASCENDENTE

Objetivo

Demonstrar uma reação química em meio seletivo.

Descrição

Uma reação química ocorre quando duas substâncias entram em contato direto e geram novas substâncias. Mas, se o meio interferir em uma das substâncias, provavelmente a reação não ocorrerá. Um meio interfere de várias maneiras, uma delas é dissolver uma das substâncias e impedir que esta possa entrar em contato com uma outra substância.

Material

Água filtrada ou destilada;

Uma garrafa pet transparente pequena sem tampa;

Bicarbonato de sódio comprado em supermercado;

Vinagre;

Uma faca;

Um prato;

Uma colher;

Óleo de cozinha.

Procedimento

Colocar uma colher de bicarbonato de sódio no prato adicionar um pouco de água e misturar até formar uma pasta, compactar e colocar no congelador até que possa ser retirado do prato praticamente inteiro.

Pegar a garrafa de pet e adicionar vinagre pouco, somente o suficiente para formar uma coluna de fácil visualização. Depois adicionar o óleo de cozinha de forma a formar uma coluna bem maior do que a de vinagre. Observar.

Pegar o bicarbonato de sódio e adicionar. (Se o bicarbonato de sódio retirado do congelador for grande cortar em pedaços com a faca). Observar.

Análise

Por ser mais denso que o óleo de cozinha o vinagre parte inferior e não se mistura por possuir polaridade diferente. O bicarbonato de sódio não é dissolvido ao passar pelo óleo pela mesma razão.

As bolhas formadas, quando o bicarbonato de sódio entra em contato com o vinagre, ocorre devido a reação química do bicarbonato de sódio com o ácido acético presente no vinagre, ocasionando o surgimento do gás carbônico ascendente que causa o efeito que se observa.
