Roteiro

Se o sabão e o detergente são coloridos, Porque a espuma e branca?

Esther: slide

Josimara, Jean: explicação

Daniel, Vitor: experimento

Josimara: Olá, Bom dia! Eu sou Josimara e eu estou com o Jean,hoje o meu grupo trabalhará sobre porque o sabão e colorido e a espuma e branca?

Jean: Bom dia! Passa o slide ai!

Primeiro slide

Geral: introduzimos sobre o assunto

Segundo slide

Molécula de um detergente

Molécula de uma bolha de sabão

Terceiro slide

Porque a bolha de sabão e transparente? Na verdade ela parece com um arco íris, conseguimos ver muitas cores mexendo na sua base ao longo do tempo, a luz branca chega ate a bolha e ela e decomposta

Luz branca : formada por todas as cores do arco íris, então e isso que a gente esta vendo ali .

Quarto slide

Mais porque a espuma n e toda colorida? Qual e a logica disso?

A espuma não e colorida mais ela também não e uma bolha só, ela e formada por um monte de bolhas, imagina que a luz branca chega e em cada bolha ela vai ser ‘’iluminada’’ so que tem tantas bolhas que no fim das contas todas essas bolhas se misturam de novo, e todas as luzes coloridas formam branco, acaba saindo branca outra vez.

Um exemplo acontece nas nuvens

Quinto slide

Porque o colorido do sabão do detergente desaparece na espuma?

A questão e que a bolha e formada por uma camada extremamente fina

Sexto slide

Qual a espessura da bolha comparada com um fio de cabelo?

Bolha: 10—1000 nanômetros

1 nanômetro e igual a 1 milímetro, a parte menorzinha da régua divido por 1 milhão

Fio de cabelo: 40.000---120.000 nanômetros

Se for comparar o cabelo com a bolha precisaria de 12.000 camadas de bolha para chegar em um fio de cabelo.

Sétimo slide

Experimento

No experimentos tentaremos demostrar como faremos uma espuma colorida, precisaremos de

* 1 pote
* 1 detergente transparente
* 1 corante
* 1 pote
* 1 copo com água
* 1 canudo ou colher

Misturaremos no pote, um pouco de agua com detergente e algumas gotas de corante, assopre com um canudo para formar bolhas. Assim dessa forma conseguiremos ver a espuma da bolha colorida.