



Actividade experimental nº3

Como poderemos distinguir as várias misturas?

Objectivo

Com esta actividade pretende-se fazer a distinção entre os vários tipos de misturas.

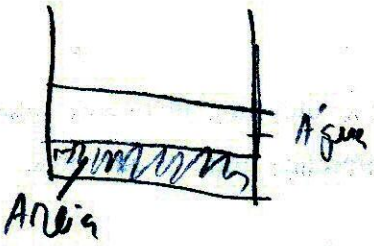
Material

- 2 gobelés de 150,0 ml
- 3 cristalizadores
- 1 proveta de 100,0 ml
- 1 vareta de vidro
- 1 conta gotas
- 1 espátula
- água, areia, corante e pasta dos dentes.



Procedimento I

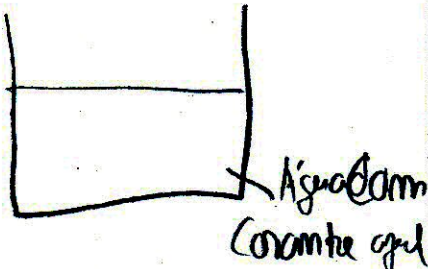
- Num dos gobelés de 150,0 ml, junta 80,0 ml de água e 2 macro espátulas de areia.
- Deixa a tua mistura uns segundos em repouso.
- Faz um desenho acompanhado da respectiva legenda e diz, por palavras tuas, o que observas.

Desenho e legenda	O que observas...
	<p>Observo que a areia não se mistura com a água, ficando assim a areia no fundo. É uma mistura heterogénea.</p>



Procedimento II

- No outro gobelé de 150,0 ml, junta 80,0 ml água e 2 gotas de corante.
- Mexe bem com a vareta de vidro.
- Faz um desenho acompanhado da respectiva legenda e diz, por palavras tuas, o que observas.

Desenho e legenda	O que observas...
	<p>Observo que a corante mistura-se com a água.</p> <p>É uma mistura homogênea</p>



Procedimento III

Dirige-te aos microscópios que se encontram no laboratório.

- Observa atentamente a pasta dos dentes que se encontra no cristalizador ao lado do microscópio A. Que tipo de mistura é a pasta dos dentes? Porquê?

É uma mistura heterogênea. Pois não se distinguem as diferentes componentes.

- Observa atentamente, através do microscópio A uma amostra de pasta dos dentes dissolvida em água. O que observas?

Observo "grãos" na água.

- Observa agora através do microscópio B onde se encontra uma mistura de água e corante, tal como a que preparaste anteriormente. Qual a diferença entre o que observaste nos dois microscópios?

No microscópio B a corante está dissolvido na água, por isso não se distinguem as diferentes componentes.



Responde às questões a seguir colocadas:

1- Qual a principal diferença entre as misturas preparadas no procedimento 1 e no procedimento 2?

No procedimento A, a areia não se dissolve na água, enquanto que no procedimento B, o corante é dissolvido na água.

2- Como classificas essas misturas?

Procedimento A - Heterogênea

Procedimento B - Homogênea

3- Depois de fazeres as observações ao microscópio classificarias a pasta dos dentes como classificarias a pasta de dentes quanto ao tipo de mistura? Porquê?

Não, classificaria-a como coloidal. Pois as ^{diferentes elementos} partes dos dentes se é visível ao microscópio.

4- Considera os materiais a seguir indicados na tabela.

pizza H	sumo de laranja limão	leite de vaca	granito	areia
salada de frutas	giz	ar	água do mar	fio de cobre
açúcar	tintas	terra	perfume	maionese

Indica:

a) os materiais naturais e manufacturados.
Materiais Naturais - granito; areia; ar; água do mar; terra.
" Manufacturados - Pizza; sumo de laranja; leite; fio de cobre, maionese, tintas; perfume.

b) as substâncias e as misturas de substâncias.
Substância - sumo de laranja; giz; cobre; açúcar.
Mistura de substâncias - pizza; granito; areia; salada de frutas; ar; água do mar; tintas; terra; perfume; maionese.

c) entre as misturas as que são homogêneas, as heterogêneas e as coloidais.

Homogêneas - sumo de laranja; leite; giz;

Heterogêneas - pizza; granito; areia; salada de frutas

Coloidais -

