

UME: PROFESSOR FLORESTAN FERNANDES

ANO: 6º ANO A / 6º ANO B

COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

PROFESSORA: PROF. DANIELA BONAPARTE

PERÍODO: 15/03/21 À 26/03/21

SEPARAÇÃO DE MISTURAS

Separação de misturas é o processo utilizado para separar duas ou mais substâncias diferentes. Lembre-se que mistura é a combinação de duas ou mais substâncias, e ela pode ser homogênea ou heterogênea.

A necessidade de separar essas substâncias surge por diversos motivos. São exemplos, a separação da água para obter sal, a separação de poluentes no tratamento da água e a própria separação de lixo.

Separação de misturas homogêneas

As misturas homogêneas são aquelas que têm apenas uma fase. Os principais processos de separação dessas misturas são:

- Destilação simples: a destilação simples é a separação entre substâncias sólidas de substâncias líquidas através de seus pontos de ebulição. Exemplo: a água com sal submetidos à temperatura de ebulição que evapora sobrando apenas o sal.

- Vaporização: a vaporização, também conhecida por evaporação, consiste em aquecer a mistura até o líquido evaporar, separando-se do soluto na forma sólida. Nesse caso, o componente líquido é perdido. Exemplo: processo para obtenção de sal marinho.

Separação de misturas heterogêneas

As misturas heterogêneas são aquelas que têm duas fases. Os principais processos de separação são:

- Centrifugação: a centrifugação ocorre através da força centrífuga, a qual separa o que é mais denso do que é menos denso. Exemplo: centrifugação no processo de lavagem de roupas, a qual separa a água das peças de vestuário.

- Filtração: a filtração é a separação entre substâncias sólidas insolúveis e líquidas. Exemplo: fazer café utilizando coador. Para obter a bebida, ela é coada separando o pó do líquido.

- Decantação: a decantação é a separação entre substâncias que apresentam densidades diferentes. Ela pode ser realizada entre líquido-sólido e líquido-líquido. No caso, o sólido deve ser mais denso que o líquido. O sólido ficará depositado no fundo do recipiente. Para esse processo, é utilizado o funil de decantação. Exemplo: separação de água e areia ou separar água de um líquido menos denso, como o óleo.

- **Separação magnética:** a separação magnética é a separação de metal de outras substâncias mediante o uso de ímã. Exemplo: separar limalha de ferro (metal) de enxofre em pó ou areia.

- **Ventilação:** a ventilação é a separação de substâncias com densidades diferentes. Exemplo: soprar sobre uma taça com arroz para afastar as cascas que vêm misturadas antes de prepará-lo.

- **Peneiração:** a peneiração é a separação entre substâncias através de uma peneira.

Exemplo: peneirar o açúcar para separar grãos maiores para fazer um bolo apenas com o açúcar mais fino.

- **Catação:** a catação o método mais simples para separação de misturas. É realizado de forma manual, separando partes sólidas. Exemplo: separação dos materiais do lixo ou separação de sujeiras de grãos.

ATIVIDADE

- 1) De acordo com o texto, qual a importância de fazer a separação de misturas?
- 2) Dê dois exemplos de catação.
- 3) Em que casos usamos a separação magnética?
- 4) Para fazermos o café, que tipo de separação é usado?
- 5) Explique, com as suas como acontece a vaporização.

PRESTEM MUITA ATENÇÃO NAS ORIENTAÇÕES:

- **NÃO esquecer de colocar nome e série.**
- **Não precisa copiar o texto, apenas leitura.**
- **Responder a atividade no caderno de ciências, fotografar e me enviar.**
- **Enviar a atividade pelo próprio classroom, pelo e-mail (profdanibonaparte@gmail.com) ou pelo zap (99149-5583)**
- **Realize a atividade com empenho, dedicação e atenção.**