

Aula 15 – Ciências – 1º Bimestre - Ensino Fundamental II

EVIDÊNCIAS DE TRANSFORMAÇÕES QUÍMICAS

*resumo
para aulas
.com.br*



Aproveite nossos resumos

Eles estão alinhados com o Material digital de São Paulo. Você pode utilizar esse resumo como apoio pedagógico, com o seu material didático.

Aula 15 - Evidências de transformações químicas

Resumo: Reconhecimento de Transformações Químicas

Objetivo da Aula

Reconhecer algumas transformações químicas por meio de experimentos.

Entender as mudanças que ocorrem nas substâncias durante as transformações químicas.

Evidências de Transformações Químicas

Mudança de Cor:

Durante algumas reações químicas, as substâncias podem mudar de cor.

Exemplos incluem:

Cozimento da carne.

Amadurecimento de frutas.

Formação de ferrugem em metais.

Formação de Gás:

A liberação de gás é uma evidência clara de transformação química. Um exemplo comum é a efervescência ao adicionar um comprimido efervescente à água, que libera gás carbônico.

Mudanças de temperatura podem ser observadas nas reações químicas:

Exotérmicas: Liberam calor (ex: queima de uma vela, acendimento de fósforos).

Endotérmicas: Absorvem calor (ex: massa do pão assando).

Em uma mesma transformação, podem ocorrer várias evidências simultaneamente, como no cozimento de alimentos.

Experimento com Bicarbonato e Vinagre

Ao misturar bicarbonato de sódio com vinagre, ocorre uma reação química. As evidências de mudança, como formação de bolhas (liberação de gás) e alteração de temperatura, confirmam que uma transformação química ocorreu.

Mudanças de temperatura podem ser observadas nas reações químicas:

Exotérmicas: Liberam calor (ex: queima de uma vela, acendimento de fósforos).

Endotérmicas: Absorvem calor (ex: massa do pão assando).

Em uma mesma transformação, podem ocorrer várias evidências simultaneamente, como no cozimento de alimentos.

Experimento com Bicarbonato e Vinagre

Ao misturar bicarbonato de sódio com vinagre, ocorre uma reação química.

As evidências de mudança, como formação de bolhas (liberação de gás) e alteração de temperatura, confirmam que uma transformação química ocorreu.

Conclusão - As transformações químicas são evidenciadas por mudanças visíveis, como cor, formação de gás e variações de temperatura. **Reconhecer essas evidências** é fundamental para entender como as substâncias se transformam.

*resumo
para aulas
.com.br*



Atividade: Questões sobre Transformações Químicas

1- Qual das opções abaixo é uma evidência de transformação química?

- a) Mudança de estado físico
- b) Formação de gás
- c) Alteração de tamanho
- d) Mudança de temperatura

2- O que caracteriza uma reação exotérmica?

- a) Absorve calor do ambiente
- b) Libera calor para o ambiente
- c) Não altera a temperatura
- d) É sempre visível

3-Qual exemplo representa uma transformação química?

- a) Derretimento do gelo
- b) Vapor de água se condensando
- c) Queima de uma vela
- d) Água congelando

*resumo
para aulas
.com.br*

Gabarito

- 1-b) Formação de gás
- 2-b) Libera calor para o ambiente
- 3-c) Queima de uma vela