

SUBMISSÃO DE RESUMOS (BANNERS) - AMBIENTE, ENERGIA E SUSTENTABILIDADE

DENSIDADE

Mateus Da Silva Lima (matteuslima2025@gmail.com)

Samara Rebeca De Oliveira Silva (rebeccaszoliveira@gmail.com)

O assunto que nós sairemos falar é um assunto muito importante na Química e na Física

que é sobre a densidade. A densidade é uma propriedade física que mede a quantidade de massa por unidade de volume de uma substância, calculada pela fórmula $\text{densidade} = \text{massa} / \text{volume}$. Ela indica o quão "compactada" uma substância está: quanto maior a concentração de massa em um mesmo volume, maior a densidade. Por exemplo, objetos menos densos que a água flutuam, enquanto os mais densos afundam. A densidade é uma propriedade física que mede a quantidade de massa por unidade de volume de uma substância, calculada pela fórmula $\text{densidade} = \text{massa} / \text{volume}$. Ela indica o quão "compactada" uma substância está: quanto maior a concentração de massa em um mesmo volume, maior a densidade. Por exemplo, objetos menos densos que a água flutuam, enquanto os mais densos afundam. Fatores que afetam a densidade

Tipo de material: como a densidade é uma propriedade específica, cada material apresenta um valor de densidade.

Por exemplo, o ouro possui densidade de 19,3 g/cm³ e a prata tem densidade de 10,5 g/cm³.

Temperatura: o aumento da temperatura faz com que a densidade diminua, pois densidade e temperatura são grandezas inversamente proporcionais.

Por exemplo, a densidade da água varia conforme a temperatura. Na temperatura de 15 °C a densidade é de 0,9991 g/cm³ e o valor de 0,9956 g/cm³ é atingido à temperatura de 30 °C. Isso ocorre por conta da expansão do material, aumentando também o volume ocupado.

Estado físico: a mudança de estado físico altera a disposição das moléculas e influencia a densidade. Este trabalho tem o propósito de demonstrar como a densidade é desenvolvida.

Palavras-chave: densidade.