

Significado de Estados de la materia

Qué son Estados de la materia:

Los estados de la materia son las formas de agregación en que se presenta la materia en condiciones ambientales específicas afectando la atracción de las moléculas que la componen.

Los estudios sobre los estados de la materia se han extendido desde aquellos que se presentan en condiciones naturales de la superficie terrestre como el sólido, líquido y gaseoso, hasta aquellos estados que se presentan en condiciones extremas del universo, como son el estado plasmático y el estado condensado, entre otros que aún están siendo investigados.

De esta manera, se puede considerar que existen cinco estados de la materia: sólido, líquido, gaseoso, plasmático y condensado de Bose-Einstein, siendo el sólido, líquido y gaseoso los tres principales por ser formas de agregación que se presentan concreta y naturalmente bajo las condiciones existentes en el planeta Tierra.

A pesar de ello, se considera el estado plasmático también como principal al poder ser reproducido como, por ejemplo, en el plasma de los televisores.

Características de los estados de la materia

Cada estado de la materia presenta características diferentes debido a la fuerza de atracción entre las moléculas individuales de cada sustancia.

Las características de cada estado sufren alteración cuando se aumenta o disminuye la energía, generalmente expresada en temperatura. Esto indica que las características de los estados de la materia reflejan cómo las moléculas y átomos se agrupan para formar la sustancia.

En esta medida, por ejemplo, un sólido tiene el menor movimiento molecular y la mayor atracción entre las moléculas. Si aumentamos la temperatura, el movimiento molecular aumenta y la atracción entre las moléculas disminuye, transformándose en líquido.

Si aumentamos más la temperatura, el movimiento molecular será mayor y las moléculas se sentirán menos atraídas, pasando al estado gaseoso y finalmente, en el estado plasmático el nivel energético es altísimo, el movimiento molecular rápido y la atracción entre moléculas mínima.