

# Gallium

**Elementsymbol:** Ga

**Molmasse:** 69,72 g/mol

**Dichte:** 5,91 g/cm<sup>3</sup>

**Aggregatzustand:** fest

**Schmelzpunkt:** 29,76°C

**Siedepunkt:** 2204°C

**Dampfdruck:** --- (20°C)

**Massenanteil an der Erdhülle:** 1 x 10<sup>-3</sup>%

**Gefahren:** C



**R-Sätze:** 34

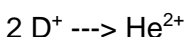
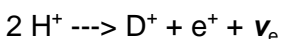
**S-Sätze:** 20-26-36/37/38-45-60

## Eigenschaften:

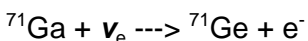
Gallium ist ein silberglänzendes, weiches Metall und hat den drittniedrigsten Schmelzpunkt aller metallischen Elemente (nach Quecksilber und Caesium). Es ist über einen enormen Temperaturbereich flüssig (von etwa 30°C bis über 2200°C!), weshalb es für Hochtemperaturthermometer verwendet wird.

Es wurde 1875 von Lecoq de Boisbaudran entdeckt und nach Gallien (Frankreich) benannt. Vorausgesagt hat es Mendelejew als Eka-Aluminium.

Verwendung findet Gallium in Thermometern und in der Halbleitertechnik (Galliumarsenid und Galliumphosphid als Phosphore für Leuchtdioden usw.) sowie im europäisch-amerikanisch-israelischen Experiment GALLEX zum Einblick in den Mechanismus der Energieerzeugung der Sonne. Bei dem wichtigsten energieliefernden Prozess der Sonne, der Kernfusion von Wasserstoff zu Helium, werden Neutrinos frei:



Diese Neutrinos können Galliumatome in Germaniumatome umwandeln:



Damit sind Neutrinonachweise ab 233 keV möglich.

## Bild:



Gallium (Bild von scheidewasser)