

# FICHA TECNICA DE LITIO

El litio es un elemento que presenta relativa abundancia en la corteza terrestre, se lo puede encontrar tanto en rocas como también disuelto en aguas marinas y continentales. El símbolo de este elemento químico es Li y en la tabla periódica se lo encuentra en el grupo I, junto a otros elementos alcalinos, como el sodio, potasio, rubidio, cesio, francio. El litio toma su nombre del griego "LITHOS" que significa "piedra", ya que fue el único elemento alcalino descubierto en un mineral, mientras que los demás metales de este grupo se encontraron por primera vez en tejidos de plantas o por electrólisis. El descubrimiento de este elemento se produjo en el año 1817 por Johann ARFVEDSON mientras estudiaba muestras minerales provenientes de una mina en la isla UTÖ (Suecia). Esos minerales eran ESPODUMENO,  $\text{LiAlSi}_2\text{O}_6$  y lepidolita,  $\text{K}(\text{Li}, \text{Al})_3[(\text{F}, \text{OH})_2(\text{Si}, \text{Al})_4\text{O}_{10}]$ .

El litio por sus propiedades físicas y químicas, es el más liviano y electropositivo de todos los elementos sólidos y ha logrado desarrollar en la actualidad un mercado diverso, que crece día a día. Es un elemento versátil, porque se comercializa y se usa como concentrado de mineral, metal y compuesto químico, orgánico e inorgánico.

Entre los usos potenciales o también llamados emergentes, encontramos aplicaciones que ya son conocidas pero que aún no son ampliamente desarrolladas y que muestran altas tasas de crecimiento de la demanda, tales como las baterías de alta densidad energética, baterías de gran escala para estabilización y almacenamiento en redes eléctricas, aleaciones de bajo peso y refuerzo de hojas de turbinas.

## Propiedades Físicas del Litio

Número atómico	3
Peso atómico	6.941
Estructura	Monoclínico
Punto de fusión 0 °C	186
Punto de ebullición, 0 °C	1.336
Peso específico 0 °C	0.534
Calor específico del estado líquido (sobre 200 °C)	1.0
Calor específico, 0 °C cal/gr. °C	0.784
Resistividad, 0 °C	8.55
Coef. de temp. De resistividad por 0 °C	$4.5 \times 10^{-3}$

