



**MÉTODO DE OBTENCIÓN DE  
HIDRÓXIDO DE LITIO MEDIANTE  
ELECTRÓLISIS DE MEMBRANA**

# HIDRÓXIDO DE LITIO A PARTIR DE SALMUERAS

Cuenta con patente en Chile y en  
tratamitación en Argentina

Autor principal: Mario Grágeda  
Centro de investigación avanzada del litio  
y minerales industriales (CELIMIN)

La presente invención se refiere a la industria del litio y baterías, específicamente a un método para producir hidróxido de litio grado batería, a partir de salmueras mediante electrólisis de membrana, reduciendo las etapas del proceso, al operar directamente con las salmueras de LiCl, convirtiéndolas en LiOH mediante reacciones electroquímicas que no requieren aditivos químicos, reduciendo costes operacionales y teniendo una menor huella de carbono; si además se energiza con energía solar, y se genera como subproductos, H<sub>2</sub> que puede ser comercializado como combustible y Cl<sub>2</sub> que puede usarse en la producción de otros subproductos.

La tecnología alcanza un TRL 5.



**METHOD OF OBTAINING LITHIUM  
HYDROXIDE THROUGH MEMBRANE  
ELECTROLYSIS**

# LITHIUM HYDROXIDE FROM BRINES

---

It has a patent in Chile and is being processed in Argentina

Main author: Mario Grágeda  
Advanced Research Center for Lithium and Industrial Minerals (CELIMIN)

The present invention relates to the lithium and battery industry, specifically to a method for producing battery grade lithium hydroxide from brines through membrane electrolysis, reducing the stages of the process, by operating directly with the LiCl brines, converting them into LiOH through electrochemical reactions that do not require chemical additives, reducing operational costs and having a lower carbon footprint; If it is also energized with solar energy, and H<sub>2</sub> is generated as by-products, which can be marketed as fuel, and Cl<sub>2</sub>, which can be used in the production of other by-products.

The technology reaches a TRL 5.