



PRODUCCIÓN DE CLORO ÁLCALI

Soluciones para la producción de cloro álcali

La tecnología cloro álcali consiste en la electrolisis de una salmuera de cloruro sódico o cloruro potásico, para producir cloro, hidróxido sódico, hidróxido de potasio e hidrógeno.

KERN S&D, dispone de tecnología para unidades de pequeña escala para producir in situ.

Tecnología para la producción de cloro álcali

KERN S&D dispone de una tecnología de membrana (no contienen mercurio) y diafragma (no contiene asbestos) con capacidad de producción desde 10Kg/día hasta 12T/día de cloro.

El proceso consta de una unidad de electrolisis modular, pre montada sobre patines "skid", donde la salmuera se transforma mediante la siguiente reacción:



Las unidades de electrolisis pueden incluir las siguientes etapas:

- Preparación de la salmuera
- Purificación de la salmuera
- Ultra purificación de la salmuera
- Electrolisis
- Decloración
- Refrigeración
- Sistema de absorción de cloro: producción de hipoclorito
- Evaporación, concentración de sosa hasta 50%



ALTA FIABILIDAD



FÁCIL DE MANTENER



CONTROL AUTOMÁTICO



OPERACIÓN SEGURA



SIN IMPACTO MEDIOAMBIENTAL



MODULAR Y ESCALABLE



AHORRO ECONÓMICO (costes de operación y mantenimiento bajos)



ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA



DISMINUCIÓN significativa de los riesgos asociados de almacenamiento, manipulación y transporte por carretera



PRODUCCIÓN DE SOSA CÁUSTICA

SOSA CÁUSTICA grado diafragma	
Concentración	49 - 51%
Densidad a 20°C g/cm ³	1,525 – 1,543

SOSA CÁUSTICA grado membrana	
Concentración	31 - 33%
Densidad a 20°C g/cm ³	1,341 – 1,362

Aplicaciones

- Elaboración de celulosa y papel
- Elaboración de artículos de limpieza
- Tratamiento de aguas
- Procesos metalúrgicos y petroleros
- Producción de hipoclorito sódico
- Producción de Yodo
- Elaboración de hidróxidos metálicos
- Elaboración de sulfatos, sulfitos y fosfatos
- Colorantes
- Foto grabado
- Industria farmacéutica
- Industria alimentaria
- Plásticos y vidrio
- Procesos de extracción de oro
-

CLORO

Principales aplicaciones del cloro

- Tratamiento de aguas
- Fabricación de vinilos
- Fabricación de clorofluorados
- Preparación de cloruros metálicos
- Síntesis de ácido clorhídrico
- Obtención de hipoclorito sódico y cálcico
- Elaboración de tetracloruro de silicio, oxiclорuros y tricloros
- Industria papelera y textil
- Fluidos refrigerantes
- Elaboración de alimentos
- Elaboración de artículos de limpieza
- Elaboración de herbicidas e insecticidas
- Glicerina sintética
- Cloro parafinas