

## Qué es Hidrosal?

Es una sal de origen mina (Halita), purificada y refinada mediante la cristalización por evaporación mecánica o Vacuum Pan de salmueras. Tanto su pureza como sus contenidos de hierro, calcio, magnesio y materia orgánica son mínimos gracias al proceso de extracción terrestre y a los procesos de purificación por reacción química y evaporación al vacío. Hidrosal no contiene Yodo ni Flúor.

La referencia **HidroSal Plus** no contiene anticompactante, Yodo, ni Flúor.

## Aplicaciones

**HidroSal** nace de la necesidad en la Industria de contar con una sal libre de impurezas, tales como: Calcio, Magnesio, Sulfato, Hierro, para el uso en procesos en los que se requiere Cloruro de Sodio de Alta Pureza.

### Usos importantes:

- Regeneración de resinas de intercambio iónico.
- Electrólisis.
- Equipos de esterilización.
- Generación de Hipoclorito.
- Producción de salmueras para petróleos.
- Materia prima para desinfección de piscinas.

## Especificaciones Técnicas

CARACTERÍSTICAS	HIDROSAL	HIDROSAL PLUS	OTRAS SALES
Cloruro de Sodio en %m/m NaCl	99.0 MIN.	99.4 MIN.	98,07
Calcio en mg Ca+2/kg	12 MÁX.	16 MÁX.	661
Magnesio en mg Mg+2/kg	2 MÁX.	2 MÁX.	250
Hierro mg Fe/kg	0.9 MÁX.	0.3 MÁX.	1,5
Humedad en % m/m	0.05 MÁX.	0.05 MÁX.	0,1507
Otros insolubles en agua en mg/kg	200 MÁX.	200 MÁX.	900

Especificaciones controladas por cada lote de producción.

## Manejo y Almacenamiento

- **HidroSal** se debe almacenar sobre estibas en bodegas cubiertas y secas, alejadas de cualquier foco de contaminación y protegidas del ambiente exterior por medio de paredes de concreto.
- Es un producto mineral que tiene un tiempo de vida útil indefinido y por ser altamente higroscópico debe almacenarse en lugar seco.
- La manipulación de Hidrosal en cargue, transvase, descargue, disolución, mezcla y toma de muestras no presenta riesgo. Es conveniente el uso de protección respiratoria cuando se presente formación de polvo en gran cantidad. Los vehículos utilizados para el transporte de Hidrosal deberán tener el piso y las barandas limpias. Además estarán dotados de carpas para proteger la carga de la lluvia y polvo durante el viaje.
- **HidroSal Plus** por no contener anticompactante, puede presentar compactación en el interior del empaque.

### En regeneración de resinas

- **Fácil y completa disolución.** El paso de sal sin disolver al suavizador genera acumulación puntual y pérdida de carga sectorizada del lecho de resina.
- **Sin impurezas, sin insolubles.** La presencia de impurezas recubre la superficie de la resina ocasionando disminución de su capacidad de intercambio.
- **No contiene aceites, ni grasas.** Las grasas son difíciles de retirar de las superficies, necesitarían de un tratamiento adicional.
- **Mínima concentración de hierro, calcio y magnesio.** El hierro en forma férrica es un producto gelatinoso y pegajoso que recubre las perlas de la resina, haciéndoles perder capacidad.
- **Disminución en la frecuencia de lavado.** Debido al no aporte de dureza en el lavado, la resina operará durante más tiempo antes de la siguiente regeneración.
- **Mayor tiempo de vida útil de la resina.** La vida de la resina está condicionada al número de regeneraciones. Entre menos frecuente sea la regeneración, mayor tiempo de vida útil tendrá la resina.

### En electrólisis

- **Fácil y completa disolución.** Al equipo sólo puede entrar salmuera, no sal sin disolver porque crea cortocircuitos y se reduce la eficiencia haciéndole perder capacidad.
- **Sin impurezas, e insolubles.** La presencia de impurezas ocasiona riesgo por generación de hidrógeno (riesgo de explosión).
- **No contiene aceites, ni grasas.** Las grasas contaminan los electrodos, la membrana, las paredes, el equipo en general y el producto final degradándolo.
- **Mínima concentración de calcio, magnesio, sulfatos.** La existencia de estos elementos en la salmuera para electrólisis puede generar lodos que obstruyen las membranas disminuyendo la eficiencia del equipo.

### En otros procesos

- **Detergentes:** Por la baja concentración de dureza no interfiere en sus propiedades.
- **Producción en frío (hielo, helados)** La salmuera permite bajar la temperatura del agua por debajo de 0°C sin congelarse.

## Brinsa Química te acompaña

- ▶ **Asistencia técnica:** El personal técnico de las diferentes áreas de nuestra compañía está a su disposición para brindarle el soporte necesario en la optimización de sus procesos y en el cumplimiento de sus requerimientos de calidad y seguridad.
- ▶ **Capacitaciones:** Brindamos capacitaciones en sus instalaciones sin valor adicional para el manejo responsable de nuestros productos, el manejo de los equipos de protección, los procedimientos de emergencia, marcación requerida en las zonas, entre otros.
- ▶ **Línea de atención:** Tenemos a su disposición una línea de atención de emergencia que opera las 24 horas.

## Sistemas de Gestión



CO SC234-1



**Brinsa**<sup>®</sup>  
Química

Centro de Producción y Exportaciones Betania Tel.: (57) - (1) 883 3555  
Medellín Tels.: (57) - (4) 335 5060. Servicio al Cliente Nacional 01 8000 519995  
Tel.: (57)-(1) 883 3555 Cel.: 311 259 9194.  
[industria@brinsa.com.co](mailto:industria@brinsa.com.co) - [www.brinsaquimica.com.co](http://www.brinsaquimica.com.co)