



## FICHA TÉCNICA: ZINC CHLORIDE SOLUTION 50%

NÚMERO CAS: 7646-85-7

### DESCRIPCIÓN GENERAL:

La solución de cloruro de zinc es un compuesto inorgánico en forma líquida, incolora y transparente, compuesta principalmente por  $\text{ZnCl}_2$  en una concentración del 50%. Esta solución pertenece a la clase 8 de materiales peligrosos debido a su naturaleza corrosiva. Es ampliamente utilizada en diversas industrias por su capacidad como agente de flujo, deshidratante, desinfectante, catalizador y reactivo químico. Su forma líquida facilita su manejo en aplicaciones industriales, especialmente en procesos donde se requiere zinc soluble en agua.

### SINÓNIMOS:

- Cloruro de zinc en solución
- Zinc dichloride solution
- Zinc chloride aqueous
- Usado comúnmente en productos de marcas como Coastal Zinc®, Foamix Industrial, y en formulaciones técnicas de tratamiento de aguas o galvanoplastia.

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

#### Propiedades químicas

| Parámetro                        | Unidad | Especificación            |
|----------------------------------|--------|---------------------------|
| Concentración de $\text{ZnCl}_2$ | % p/p  | $\geq 50\%$ (51.03% real) |
| Sal básica (como $\text{ZnO}$ )  | % p/p  | $\leq 0.65$               |
| Sulfato ( $\text{SO}_4$ )        | % p/p  | $\leq 0.005$              |
| Hierro (Fe)                      | % p/p  | $\leq 0.0003$             |
| Plomo (Pb)                       | % p/p  | $\leq 0.0003$             |

## Características fisicoquímicas

| Propiedad            | Valor                |
|----------------------|----------------------|
| Apariencia           | Líquido incoloro     |
| Estado físico        | Líquido transparente |
| Solubilidad          | Alta en agua         |
| Olor                 | No disponible        |
| pH                   | No disponible        |
| Punto de inflamación | No aplica            |
| Densidad relativa    | No disponible        |

## APLICACIONES Y USOS:

### Industria Galvánica

- Aplicación: Baños de galvanoplastia de zinc.
- Función técnica: Actúa como fuente de zinc soluble para electrodeposición.
- Beneficio: Mejora la adherencia del recubrimiento y el acabado superficial.

### Tratamiento de agua

- Aplicación: Coagulante y floculante.
- Función técnica: Facilita la precipitación de impurezas.
- Beneficio: Eficiencia en la remoción de sólidos suspendidos.

### Industria textil

- Aplicación: Mordiente en tintura.
- Función técnica: Fija los colorantes a las fibras.
- Beneficio: Mejora la resistencia al lavado y fijación de color.

### Fabricación de baterías

- Aplicación: Electrolito en baterías secas.
- Función técnica: Medio conductor de iones.
- Beneficio: Estabilidad química y buena conductividad.

## Industria química

- Aplicación: Reactivo en síntesis orgánica e inorgánica.
- Función técnica: Catalizador o agente deshidratante.
- Beneficio: Favorece reacciones específicas y controladas.

### EMPAQUE:

Tambor de 300 kg.

### COMPATIBILIDAD Y ESTABILIDAD:

- Compatibilidad: Compatible con agua, disolventes polares y agentes quelantes.
- Incompatibilidades: Evitar contacto con peróxidos orgánicos, materiales alcalinos fuertes y agentes oxidantes.
- Estabilidad: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento.
- Reacciones peligrosas: Puede generar calor o gases corrosivos al reaccionar con materiales incompatibles.

### MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

- Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado.
- Proteger de fuentes de calor, chispas o llamas abiertas.
- Evitar el contacto con piel, ojos y ropa.
- En caso de derrame, contener con material absorbente inerte.
- Vida útil estimada: 12 meses en condiciones óptimas.
- Utilizar equipo de protección personal: guantes, gafas y ropa resistente a productos químicos.