



Cloruro de Calcio USP Dihidratado

Presentación 1000 gr

Nombre químico: Cloruro de calcio dihidratado

Fórmula química: $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

CAS: 10035-04-8

Grado: USP (United States Pharmacopeia)

Pureza: Cumple especificaciones USP

PROPIEDADES FÍSICAS

- Aspecto: Cristales o polvo cristalino
- Color: Blanco
- Olor: Inodoro
- Sabor: Ligeramente amargo
- Peso molecular: 147.02 g/mol
- Densidad: $\sim 1.85 \text{ g/cm}^3$
- Punto de fusión: $\sim 175 \text{ }^\circ\text{C}$ (con pérdida de agua)

PROPIEDADES QUÍMICAS

- Solubilidad:
 - Agua: Muy soluble
 - Alcohol: Poco soluble
- pH (solución acuosa al 5 %): 4.5 – 7.0
- Higroscopicidad: Alta
- Estabilidad: Estable en condiciones normales; absorbe humedad del aire
- Reactividad: Reacciona con agentes oxidantes fuertes

COMPOSICIÓN / ESPECIFICACIONES USP (TÍPICAS)

- Cloruro de calcio ($\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$): 99.0 – 107.0 % (base seca, según USP)
- Metales pesados: Cumple USP
- Magnesio y alcalinos: Dentro de límites USP
- Materia insoluble: Cumple USP

APLICACIONES PRINCIPALES

- Industria farmacéutica (suplementos, soluciones)
- Industria alimentaria (aditivo E509, regulador de firmeza)
- Laboratorio analítico
- Preparación de soluciones estándar

- Procesos donde se requiere calidad farmacopéica

MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- Almacenar en envases bien cerrados
- Mantener en lugar fresco, seco y ventilado
- Proteger de la humedad
- Evitar exposición prolongada al aire

SEGURIDAD

- Clasificación: No peligrosa según USP
- Riesgos:
 - Puede causar irritación en ojos y piel
 - Polvo puede causar irritación respiratoria
- EPP recomendado:
 - Guantes
 - Gafas de seguridad
 - Mascarilla antipolvo en manejo industrial