



Sulfato de Cobre Penta Hidratado

Presentación 250 g

- Nombre químico: Sulfato de cobre (II) pentahidratado
- Nombre común: Sulfato cúprico pentahidratado
- Fórmula química: $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
- Número CAS: 7758-99-8
- Peso molecular: 249.68 g/mol

Características físicas y químicas

- Estado físico: Sólido cristalino
- Color: Azul intenso
- Olor: Inodoro
- pH (solución acuosa 1%): 3.5 – 4.5
- Solubilidad en agua: Soluble (≈ 320 g/L a 20 °C)
- Solubilidad en alcohol: Insoluble
- Densidad: 2.28 g/cm³
- Punto de fusión: Se descompone a ~ 110 °C (pierde agua de hidratación)

Composición

- Sulfato de cobre pentahidratado: $\geq 98 - 99$ %
- Impurezas: Trazas de hierro y otros metales (según grado)

Propiedades

- Fuente de cobre
- Fungicida y alguicida
- Reactivo químico
- Propiedades antisépticas
- Higroscópico

Usos principales

- Agricultura:
 - Fungicida (caldo bordelés)
 - Micronutriente en fertilizantes
- Industria:
 - Tratamiento de aguas (control de algas)
 - Galvanoplastia y minería
- Laboratorio:
 - Reactivo químico
 - Ensayos analíticos
- Educación:
 - Prácticas de química

Estabilidad y reactividad

- Estabilidad: Estable en condiciones normales
- Reactividad:
 - Reacciona con agentes reductores fuertes
 - Incompatible con bases fuertes
- Descomposición:
 - Pierde agua de cristalización formando sulfato anhidro

Información de seguridad

- Clasificación de peligro:
 - Nocivo
 - Peligroso para el medio ambiente acuático
- Riesgos:
 - Irritación de piel y ojos
 - Tóxico por ingestión
- Equipo de protección personal:
 - Guantes
 - Gafas de seguridad
 - Mascarilla para polvo

Almacenamiento

- Conservar en envases bien cerrados
- Almacenar en lugar fresco y seco
- Proteger de la humedad

Vida útil

- 36 meses, bajo condiciones adecuadas de almacenamiento