

ACIDO BORICO

Descripción

El Acido Bórico es un producto blanco, cristalino, de libre escurrimiento con principales aplicaciones en Cerámica, Fibra de Vidrio, Protección de Madera, Vidrio Borosilicado, Aislación Celulosa, Metalurgia, Retardante de llama, Inhibidores de Corrosión y en Agricultura como fertilizante y regulador de crecimiento. Acido Bórico tiene propiedades antisépticas, bactericidas y antimicóticas

Usos y Aplicaciones

El boro es un micronutriente esencial para el crecimiento de plantas. Los fertilizantes de boro mezclados con otros compuestos o fertilizantes son efectivos para tratar deficiencias de boro en suelos. La fibra del boro proporciona una fuerza de tensión muy alta y se puede añadir a plásticos para hacer una materia más fuerte que el acero y más ligera que aluminio. El boro se utiliza principalmente en fibra de vidrio y boro silicato, que es un vidrio resistente al calor con un mínimo del 5 por ciento óxido bórico.

La resistencia para calentar y la sustancia química es atribuible al óxido bórico que reemplaza al óxido de sodio en la estructura del vidrio, creando una expansión térmica baja. El reemplazo del óxido de sodio, permite al Oxido Bórico adquirir una base poderosa que ofrece una alta calidad del calor y resistencia química.

Los recintos bóricos son componentes importantes en la industria óptica de vidrio encargados de reducir los golpes térmicos y mecánicos y aumentar la resistencia y durabilidad químicas. Los recintos bóricos reducen considerablemente el punto de fusión y se pueden utilizar como un ingrediente esencial para la producción de cerámica, fritas y los barnices de boro silicato. Los recintos bóricos se utilizan para controlar la expansión y asegurar que el barniz se quede fijo con el cuerpo sin deformación alguna.

El boro es un efectivo retardante químico de llamas para una amplia serie de productos. Se utiliza también para la madera, el contrachapado, los productos textiles, el algodón, el papel y la celulosa. Diferentes composiciones bóricas se pueden utilizar como inhibidores de corrosión y anticongelante (mezclado con Glicol de Etileno en sistemas de refrigeración de motor de automóviles), como así también el tratamiento de calor, líquidos hidráulicos y de productos metálicos.

El ácido bórico y los boratos son muy efectivos en el control y exterminación de insectos y hongos. Aunque no son perjudiciales a mamíferos, son tóxicos contra cucarachas, hormigas, escarabajos, larvas y otros insectos, teniendo como resultado la manipulación en toda ubicación y ambiente. El boro se utiliza como sellado para metales no ferrosos.

También, como un desoxidante y desmasificado en la metalurgia porque absorbe los neutrones. Se lo emplea en la producción de acero ya que las huellas del boro ferroso en el acero bórico aumentan su fuerza. El boro elimina impurezas del sistema metalúrgico dando como resultado una materia sumamente pura para ser utilizada especialmente en conductores eléctricos.

El Acido Bórico es reconocido para su aplicación como ajuste de pH y como un agente antiséptico moderado y emulsionante. Como compuesto de ungüentos, enjuague, gotas de ojos, sales de baño, cremas y champús. Se puede utilizar para la sensación de piel quemada debido a la conductividad térmica buena. Se sabe también que los recintos de boro hechos con todo isótopo 10B destruyen selectivamente la célula del cáncer.

CARACTERISTICAS FISICOQUIMICAS

Apariencia 25 °C	Sólido Blanco
Olor	Inodoro
Densidad a 25 ° C	1.49 g/ml
% Pureza	99.5 %
pH (25 ° C)	3.69 (1solución saturada)
Materia Insoluble	0.04 %
Solubilidad (25 ° C)	Soluble a 25° C (50.27 g/l)

PRECAUCIONES

Producto estable en condiciones adecuadas de almacenamiento. Evitar fuentes de calor y humedad. Reacciona con reductores energicos (hidruros metálicos, metales alcalinos, anhídrido acético) generando hidrógenos que puede provocar explosión. Producto Tóxico. Manténgase alejado del alcance de los niños Para mayor información solicite la hoja de seguridad del producto