

ACIDO SULFURICO

FICHA TECNICA



QUÍMICA BÁSICA COLOMBIANA S.A.

Código: Q1907E
Fecha: 2017-02-1
Edición: 5

Nombre Químico:

Ácido Sulfúrico

Sinónimos:

Ácido tetraoxosulfúrico (VI)

Número CAS:

7664-93-9

Composición y Características:

Característica	Cantidad
Concentración (%H ₂ SO ₄)	Min. 98,0 %
Hierro (mg/Kg Fe)	Max. 50
Selenio (mg/Kg Se)	Max. 20
Dióxido de azufre (mg/Kg SO ₂)	Max. 30
Cenizas (%)	Max. 0,02%
Plomo (mg/Kg Pb)	Max. 10

Propiedades Fisicoquímicas:

El ácido sulfúrico es un líquido ligeramente viscoso de transparente a ligeramente turbio, incoloro a ligeramente coloreado de amarillo, verde o café. Es fuertemente higroscópico.

Propiedad	Valor
Peso Molecular	98,08 g/mol
Densidad	1,82 g/mL
Solubilidad en agua	Soluble en todas las proporciones
Viscosidad a 20 °C.	0,025 Pa.s
Punto de congelación	-1,9 °C
Punto de descomposición	340 °C

Aplicaciones:

El ácido sulfúrico tiene una gran cantidad de usos en la industria, gracias a sus propiedades higroscópicas y ácidas fuertes. Se emplea como electrolito para la fabricación de baterías a base de plomo, como ácido de decapado de metales, como deshidratante en ciertos procesos que requieren contenidos mínimos de humedad. Su uso principal está en la fabricación de fertilizantes y sales sulfatadas con propiedades específicas en la industria.

Empaque y Presentación:

El ácido sulfúrico se transporta a granel en carros cisternas de acero inoxidable de 15 TM o de 30 TM.

Condiciones de Manejo y Almacenamiento:

El ácido concentrado del 98% debe almacenarse en tanques de acero al carbono, acero inoxidable, (cantidades superiores a 1 tonelada) o en bidones o canecas de polietileno de baja densidad y alto peso molecular (Cantidades menores a 1 tonelada). Almacenar en lugares frescos, abiertos, con buena ventilación, separado de materiales orgánicos que puedan entrar en contacto para evitar contaminación e ignición.

Los accesorios utilizados para la conducción del ácido, tales como tuberías, bombas, válvulas son de acero inoxidable, acero al carbón, teflón, etc., y deben construirse lejos de áreas de tránsito de personal

Para almacenar y transportar ácido sulfúrico diluido NO usar tanques, tuberías y accesorios metálicos, usar PVC, plásticos ni resinas bifenólicas.

Los pisos deben contar con desnivel y drenaje hacia canales de recolección de vertimientos accidentales y dirigir las aguas hacia una fosa de tratamiento por neutralización.

No fumar en zonas de almacenamiento o manejo por causa del peligro de la potencial presencia de Hidrógeno en tanques metálicos que contengan Acido diluido. Evitar el deterioro de los contenedores, se debe procurar mantenerlos cerrados cuando no están en uso. Almacenar las menores cantidades posibles.

Producido por:

Química Basica Colombiana S.A. // Cali, Valle del Cauca-Colombia

Cra. 100 No 16-20 Oficina. 601 Edificio Av. 100 // Tels.: 57-2 -4883636/ 313-7186234

www.qbasica.com