

SULFATO DE ALUMINIO TIPO "A"

Fecha de emisión: 04/03/2019

Fecha de Revisión: 05/07/2023

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre comercial : Sulfato de Aluminio tipo A.

Peso Molecular : 594.14 g/mol.

Formula molecular : $Al_2(SO_4)_3 \cdot 14H_2O$.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Parámetro

Estándar

Apariencia	:	Sólido granulado color blanco.
Solubilidad	:	Completamente soluble en agua.
Aluminio, Al_2O_3 , %	:	17.00 mínimo.
Basicidad, Al_2O_3 , %:	:	0.60 máximo.
Hierro, Fe_2O_3 , %	:	0.05 máximo.
Insolubles, %:	:	0.20 máximo.
Malla 6 (3.35mm), pasante, %	:	100% mínimo.
Malla 10 (2.00mm), pasante, %	:	90% mínimo.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El **SULFATO DE ALUMINIO**, es una Sal Inorgánica, manufacturada a partir de una fuente de Aluminio (Hidróxido de aluminio, bauxita, etc.) y ácido sulfúrico, debidamente clasificado por proceso granulométrico.

Corresponde a un hidrato de 14 moles de agua y fórmula general $Al_2(SO_4)_3 \cdot 14H_2O$. Cuando está en solución se disocia en cationes y aniones, donde el catión Al^{+3} finalmente se hidroliza formando una estructura tetraédrica con las moléculas del agua, el cual facilita el proceso físico-químico de la coagulación y posterior floculación de las partículas coloidales.

USOS Y APLICACIONES

El **SULFATO DE ALUMINIO**, por la alta carga que tiene del catión Al^{+3} , se emplea como coagulante y floculante en la mayoría de los procesos hidrodinámicos de separación de sólidos, en especial de las partículas coloidales.

En el tratamiento de agua para consumo humano es el principal coagulante / floculante aprobado por normas internacionales ANSI/ AWWA B 403-93 y Norma Técnica Peruana NTP 311.095-1999.

En todo sistema de agua superficial de río, que esté turbia, con la finalidad de flocularla, sedimentarla y clarificarla de todos los sólidos y coloides que tiene en suspensión, en forma rápida y efectiva.

También se emplea en las plantas de tratamiento de agua, en los sistemas de descarbonatación con cal, con la finalidad de sedimentar y clarificar el agua rápidamente.

Se emplea en toda Industria agrícola, todo municipio para tratamiento de agua para consumo Humano, todo proceso agroindustrial, plantas embotelladoras, plantas de productos lácteos, plantas procesadoras de conservas de pescado y productos Hidrobiológicos, plantas procesadoras de néctares y en toda industria general, donde la fuente de agua sea de río o en toda agua que tenga turbidez y desee una floculación rápida y eficiente.

De igual manera en el tratamiento de aguas residuales, piscinas, albercas, deshidratación de lodos y espesamiento de lodos.

La aplicación del producto se realiza en forma directa a la línea de agua cruda, antes que ésta ingrese al floculador. Se emplea una bomba dosificadora de productos químicos o algún otro sistema de Inyección. La dosis máxima no debe exceder 180 mg/L.

DOSIFICACIÓN

Para obtener una dosificación óptima del producto y conseguir una excelente floculación, se recomienda realizar la prueba de jarras respectivas, en su laboratorio. Sabemos que toda agua de río tiene sus propias características fisicoquímicas y difieren una de otra.

PRECAUCIONES

- ✓ El producto deberá emplearse con guantes de goma y máscara anti polvo en su manipulación.
- ✓ No desprende vapor alguno durante su preparación.
- ✓ Emplear ropa de protección personal y de seguridad para prevenir cualquier accidente.
- ✓ Almacenar en un lugar seco sobre parihuelas, bajo techo, protegido contra el sol y la lluvia para evitar que el producto se endurezca formando bloques compactos por ganancia o pérdida de agua.

PRESENTACIÓN

El Sulfato de Aluminio es envasado en bolsas de polipropileno para garantizar y mantener la calidad y características del producto, con contenidos netos de 25 kg.