

HOJA TECNICA SULFATO DE ALUMINIO TIPO A

1. DESCRIPCION:

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 con 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.

2. CARACTERISTICAS:

A.- APARIENCIA: Sólido granulado, color blanco, soluble en agua.

B.- ANALISIS QUIMICO:

<u>Características</u>	<u>Especificación</u>
Aluminio, Al_2O_3 , %	17.0 mín
Basicidad, Al_2O_3 , %	0.60 máx.
Hierro, Fe_2O_3 , %	0.05 máx.
Insolubles, %	0.20 máx.

C.- ANALISIS GRANULOMETRICO:

<u>Características</u>	<u>Especificación</u>
Malla 4, pasante, %	100
Malla 10, pasante, %	60 mín.
Malla 50, pasante, %	20 máximo

3. APLICACIONES

Por la alta carga del catión Al^{+3} que tiene el sulfato de aluminio, 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. Otros campos de aplicación de este producto es en la industria de bebidas y gaseosas, tratamiento de agua residual, agente encolante para papeles y cartones, fabricación del carmín, astringente en desodorantes, agente de encurtido en la industria peletera, acelerante de fraguado en la industria de la construcción, etc.

4. PRESENTACION:

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 y 50 Kg.

5. CONDICIONES DE ALMACENAJE:

Almacenar sobre parihuelas, en lugar seco, 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. Es recomendable apilar en rumas de un máximo de 18 bajo las condiciones mencionadas. Para el embarque y transporte vía marítima se recomienda cubrir las bolsas adecuadamente para protegerlas de la humedad, luz solar directa y cambios de temperatura extremos.

6. REFERENCIAS:

-Especificación 32-C/010, serie 4 del 24-06-2004, San Miguel Industrial S.A.

-AWWA Standard for Aluminum Sulphate- Liquid, Ground or Lump. ANSI/AWWA B 403-93.