



PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
PARA LA ADQUISICIÓN DE COAGULANTE PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE
“REQUISITOS QUÍMICOS OPCIÓN A”
SULFATO DE ALUMINIO LÍQUIDO BASE BAUXITA DE 7,6% DE O.U.
CONDICIONES PARA LA APROBACIÓN DE SU USO EN EL
TRATAMIENTO DE AGUA

“REQUISITOS QUÍMICOS OPCIÓN A”

SULFATO DE ALUMINIO LÍQUIDO 7,6% DE ÓXIDOS ÚTILES DE ALUMINIO

CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL A PROVEER:

A- CONDICIONES FÍSICO-QUÍMICAS

Características químicas correspondientes a NORMA IRAM 41159-1 /41159-2 y en la ANSI/AWWA B403-93 de la American Water Works Association.

Sulfato de Aluminio Líquido Base Bauxita.

<u>CARACTERÍSTICA</u>	<u>UNIDAD</u>	<u>VALOR</u>
Aluminio (III), expresado como Al_2O_3	g/100g.	mínimo 7,6
Hierro III, expresado como Fe_2O_3	g/100g.	máximo 1,7
Residuo insoluble en solución de H_2SO_4	g/100g.	máximo 1,5
Acidez libre, expresada como H_2SO_4	g/100g.	máximo 0,3
Alcalinidad libre, expresada como Al_2O_3	g/100g.	máximo 0,5
Hierro (II), expresado como FeO , referido al Al_2O_3	g/100g.	máximo 0,020
Manganeso, expresado como Mn, referido al Al_2O_3	g/100g.	máximo 0,021
Arsénico, expresado como As, referido al Al_2O_3	g/100g.	máximo 0,05
Detergente y sustancias que reaccionan con el azul de metileno, referidos al Al_2O_3	g/100g.	máximo 0,007
Densidad a 25°C:		1,30 1,35 gr/ml



PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
PARA LA ADQUISICIÓN DE COAGULANTE PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE
“REQUISITOS QUÍMICOS OPCIÓN A”
SULFATO DE ALUMINIO LÍQUIDO BASE BAUXITA DE 7,6% DE O.U.
CONDICIONES PARA LA APROBACIÓN DE SU USO EN EL
TRATAMIENTO DE AGUA

Contaminantes ajenos a la composición del producto: No debe contener.

Aspecto: Líquido marrón rojizo, soluble en agua.

Nota: Si se requiere eventualmente el cálculo de los óxidos útiles totales, se empleará la fórmula:

$\% \text{ O.U.T.: } \% \text{ Al}_2\text{O}_3 + 0,638 \times \% \text{ Fe}_2\text{O}_3$
--

La frecuencia de estas determinaciones quedará a criterio de la Dirección de Obras Sanitarias. La Dirección de Obras Sanitarias realizará cuando lo crea necesario análisis para comprobar la ausencia de sustancias extrañas ajenas a la composición del Producto.

B - CONDICIONES ESPECIALES

El SL ofrecido deberá contar con las condiciones para la aprobación de su uso anteriormente mencionadas.

El material ofrecido deberá venir acompañado de un análisis químico (del lote enviado) donde se indicarán los parámetros físico - químicos solicitados para su aprobación.

El producto se entregará a granel, en transporte adecuado para tal fin, con cierres herméticos e inviolables que no alteren sus características y lo protejan de toda contaminación.

Cada partida estará identificada según los siguientes datos:

- Nombre comercial del producto.
- Razón social del productor.
- Masa aproximada.
- Número de lote (por ser fabricado por procesos discontinuos).
- Fecha de elaboración.
- Fecha de vencimiento.

El producto no deberá presentar alteraciones físico - químicas durante un (1) año cuando se almacene y conserve en condiciones apropiadas. Si el mismo sufriera alguna alteración deberá ser reemplazado, por cuenta y cargo del proveedor, durante los treinta (30) días corridos a partir de la fecha de reclamo.

C - CONDICIONES DE RECHAZO

Cuando el material no cumpliera con las condiciones enunciadas anteriormente.

Cuando el producto entregado contenga algún elemento extraño a la composición del mismo.

D - EXTRACCIÓN DE MUESTRAS Y ANÁLISIS

Sobre la muestra extraída se efectuará un análisis en el Laboratorio de la Dirección de Obras Sanitarias Municipal. Las determinaciones que este Laboratorio no pueda realizar por falta de equipamiento se enviarán a un laboratorio externo para que las realice las veces que sea necesario.

De cada partida se extraerá una muestra ante el proveedor que desee presenciarla o su representante debidamente autorizado, extrayéndose una cantidad representativa de la misma.

El total de las muestras se mezclarán perfectamente y lo obtenido será dividido en tres porciones de 150 gramos cada una, aproximadamente.

Dos de ellas se envasarán en sendos frascos de vidrio con tapa esmerilada o envases de plástico con tapa a rosca; serán cerrados, rotulados y lacrados. En el rótulo deberá figurar el número de la muestra, fecha de recepción y firma del proveedor o representante de estar presente y del funcionario actuante de la Dirección de Obras Sanitarias Municipal. La tercera



PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
PARA LA ADQUISICIÓN DE COAGULANTE PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE
“REQUISITOS QUÍMICOS OPCIÓN A”
SULFATO DE ALUMINIO LÍQUIDO BASE BAUXITA DE 7,6% DE O.U.
CONDICIONES PARA LA APROBACIÓN DE SU USO EN EL
TRATAMIENTO DE AGUA

porción se entregará en envases abiertos al proveedor o representante autorizado si así lo desea.

De no concurrir el proveedor o su representante, se procederá a la extracción de la muestra, considerándose que el Contratista con su ausencia presta conformidad a la operación.

Las muestras lacradas se enviarán al Laboratorio de la Dirección de Obras Sanitarias Municipal; un frasco se utilizará para efectuar el análisis, el otro quedará depositado en el citado Laboratorio durante tres (3) meses para posible repetición del análisis, después de cuyo plazo no se admitirá reclamo alguno relacionado con el resultado del mismo.

Si el proveedor no estuviera conforme con el resultado obtenido podrá solicitar dentro de los tres (3) días de notificado, la repetición del análisis, que se hará en el Laboratorio de Dirección de Obras Municipales, sobre la muestra depositada. El mismo podrá ser presenciado, a pedido del proveedor, por un químico con diploma de Universidad Nacional nombrado por el adjudicatario a su cargo, debiendo en tal caso indicarse en la solicitud en nombre, domicilio, documento de identidad, título habilitante del citado profesional y un poder firmado ante Escribano Público que acredite la representación de la Empresa en dicho acto.

Si el nuevo resultado concordara con el primitivo, dentro de los errores del método, se tomará como definitivo el promedio de ambos resultados y el adjudicatario abonará el análisis.

Si los nuevos resultados no concordaran con los primitivos dentro de los límites señalados, se tomarán como definitivos los valores obtenidos por el último análisis y el adjudicatario no abonará suma alguna en concepto de análisis.

No se dará lugar a ningún reclamo que no sea el expuesto precedentemente y se deja expresa constancia que no se efectuará bajo ningún concepto una nueva extracción de muestra.

E - CONFORMIDAD DEFINITIVA

La conformidad definitiva correspondiente será otorgada por la Dirección de Obras Sanitarias Municipal receptora de los análisis definitivos que reciba de los laboratorios.

IGNACIO JOSÉ FARFÁN
Secretario de Gobierno