



Especificación Técnica

Material Aislante - FA 7043 Actualizada, Circuitos de Vía, Detección

Elabora	Revisa	Aprueba
Alejandro DAVERIO 02/07/2020	Walter SALVIA BALDAN 06/07/2020	José Emilio SÁNCHEZ 13/07/2020



Índice

1	Objeto	
2	Alcance	
3	Normas o Documentos de referencia	
4	Descripción de los materiales a emplear	
4.1.	Poliamida 6 (PA6) con Disulfuro de molibdeno ($MoS_2 + 5\%$)	3
4.1.1.	Temperatura: parámetros básicos	3
4.1.2.	Propiedades a 23°C y 50 % de humedad relativa	3
5	Inspección y Recepción	
5.1.	Criterio de Aceptación del lote	3
5.2.	Ensayos de Recepción	4
5.3.	Ensayos Tipo	4
5.4.	Aprobación	4
6	Embalaje	

Revisiones

Versión 1.0 Versión Original

1. Objeto

El presente documento describe las características técnicas del material aislante a ser empleado en todos los planos que invoquen este documento, como por ejemplo juntas aisladas armadas o aislaciones a ser utilizadas en máquinas de cambio.

2. Alcance

Para ser utilizado en todas las Líneas de esta Operadora Ferroviaria.

3. Normas o Documentos de referencia

NORMA IRAM 15

Sistemas de muestreo para la inspección por atributos.

NORMA FA 7 043

Elementos aislantes de material plástico para circuitos de vía

4. Descripción de los materiales a emplear

4.1. Poliamida 6 (PA6) con Disulfuro de molibdeno ($MoS_2 + 5\%$)

4.1.1. Temperatura: parámetros básicos

Uso _ Continuo: -40 a 90 °C

Fusión: 220 °C

4.1.2. Propiedades a 23°C y 50 % de humedad relativa

Resistencia _ de _ tracción: 450 kg/cm² @3 % de deformación

Resistencia _ a _ la _ compresión: 150 kg/cm² @3 % de deformación

Resistencia _ a _ la _ compresión: 280 kg/cm² @5 % de deformación

Resistencia _ al _ impacto: Sin ruptura (iZOD).

Dureza _ Shore _ D: 72 a 76

Absorción _ de _ humedad _ al _ aire: máximo 2 %

Rigidez _ dieléctrica _ en _ aire: 16 KV/mm

Constante _ dieléctrica _ a _ 60Hz: 7,4

5. Inspección y Recepción

5.1. Criterio de Aceptación del lote

Previo a su remisión a SOFSE, los lotes de producción serán ensayados en fábrica y no podran ser despachados sin previa aceptación. De estos lotes se extraerán al azar tantas muestras como indica el plan de muestreo simple, inspección normal, nivel de inspección general, según se indica en la norma IRAM 15, para garantizar un AQL del 1 %. Sobre las muestras antes extraídas se verificará el cumplimiento de los requisitos inherentes, rechazándose individualmente las unidades que no cumplan con alguno de ellos. El lote se considerara aprobado si el número de unidades defectuosas fuese menor o igual que el número de aceptación correspondiente a un AQL del 1 %. Si no se cumpliera con alguno de los requisitos indicados, se volverá a retomar al azar del grupo de muestras la cantidad de unidades acorde a IRAM 15 Plan de muestro doble en inspección normal, sobre las que se repetirá el ensayo fallido siguiendo el mismo procedimiento. Se rechazará el lote si se comprueba la existencia de algún defecto en una cualquiera de las segundas muestras.

 	Material Aislante - FA 7043 Actualizada, Circuitos de Vía, Detección		
	Gerencia de Ingeniería Sub Gerencia de Señalamiento	GI-SGS-SC-PN-ET-B0005-1.0 13/07/2020	Pág. 4 de 5

5.2. Ensayos de Recepción

Cada muestra de las piezas fabricadas con este material se someterá a los siguientes ensayos:

- Inspección visual, acabado superficial.
- Comprobación de medidas, dimensiones y tolerancias según plano correspondiente.

5.3. Ensayos Tipo

Estos ensayos están destinados a verificar las características principales de piezas a fabricar, con el propósito de verificar las características del material, la estandarización del procedimiento de fabricación y el cumplimiento de medidas y tolerancias. Estos ensayos se realizan solamente una vez por modelo y fabricante, con el propósito de validar el procedimiento de fabricación. Este ensayo tipo se repetirá cuando tenga lugar un cambio de diseño, de material o del proceso de fabricación. Se realizará sobre un lote de 10 muestras. El fabricante deberá contar con el ensayo de Tipo aprobado con antelación al inicio de su producción.

La Operadora se reserva el derecho a ampliar este requerimiento extendiendolo a ensayos tendientes a verificar todos o algunos de las características indicadas en 4.1.2 Propiedades PA6 MoS2, estableciendo los parámetros de cada ensayo según su criterio y bajo costo del proveedor. El proveedor podrá avalar las especificaciones técnicas del material mediante certificaciones realizadas por el fabricante, de acuerdo a la norma que corresponda, y realizadas por un laboratorio reconocido tanto en el ámbito local como internacional.

5.4. Aprobación

Los ensayos se considerarán aprobados si todas las muestras cumplieran, en función del tipo de ensayo previsto, con los requisitos arriba mencionados. Esta aprobación será formalizada por personal técnico responsable tanto del proveedor como de esta Operadora.

6. Embalaje

Cada KIT será provisto en su embalaje (individual) estando todas las piezas. El mismo deberá proteger al material de su exposición a la luz y será apto para apilamiento. En su interior, las piezas del KIT estarán embaladas en una bolsa de plástico sellada y etiquetada con la misma información que en el borde de la caja que la contiene.

Cada paquete deberá estar identificado con dos etiquetas, una en la cara frontal de la caja y otra en etiqueta dentro de una banda de embalaje, que contenga la siguiente información:



A) SOFSE

B) Identificación material según SAP de SOFSE:

C) Número de Orden de Compra:

D) Identificación del producto mediante descripción corta del material:

E) Tipo de tabla según plano: indicar identificación del plano.

F) Nombre del fabricante:

G) Identificación del SAP fabricante según SOFSE:

H) Año/Semana de fabricación: aa/ss

I) Número de remito:

J) Fecha de entrega:

—————FIN DEL DOCUMENTO—————



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: SP 10005216 - ET Kits Juntas aisladas

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 5 pagina/s.