



Anexo

ATS - Bobina de Vía, Cobertor

Elabora	Revisa	Aprueba
Sebastian Huebra 06/03/2019	Walter Salvia B. 26/08/2019	José Emilio Sánchez 26/08/2019



Índice

1	Objeto	
2	Alcance	
3	Normas	
4	Documentos de referencia	
5	Materia Prima	
	5.1. Especificaciones técnicas	3
	5.2. Certificado ISO9001, proveedor de Materia Prima	4
	5.3. Ensayos de Materia Prima	4
6	Servicio de Molienda	
	6.1. Especificación técnica	4
	6.2. Certificado ISO9001, servicio de Molienda	5
	6.3. Ensayos sobre el producto de la molienda	5
7	Fabricante del cobertor	
	7.1. Especificaciones técnicas	5
	7.1.1. Cobertor de bobina de vía	5
	7.1.2. Identificación de pieza	5
	7.2. Certificado ISO9001, servicio de fabricación	6
	7.3. Ensayos producto terminado	6
8	Laboratorio de ensayos	

Revisiones

Versión 1.1 Incorporación de datos y agregado de requerimientos técnicos
Versión 1.0 Versión Original

1. Objeto

El objeto de la presente Especificación Técnica es definir los principales aspectos mecánicos del Cobertor de Bobina de Vía del sistema de detección automática de tren ATS provisto por la empresa NIPPON Signal. Este cobertor provee una protección mecánica de las bobinas de vía, el que se solicita fabricar bajo técnica de ROTOMOLDEO.



2. Alcance

Esta especificación técnica es de aplicación en todas las líneas de la Operadora Ferroviaria que utilicen este equipamiento.

3. Normas

REFERENCIA	NORMA
Índice de fluencia	ISO 1133
Densidad	ISO 1183
Módulo tensil	ISO 527
Resistencia a la tracción en fluencia	ISO 527-1,2
Impacto Charpy	ISO 179/1 eA
<i>Tolerancias (plano)</i>	
DIN ISO IRAM 2768-1	Tolerancias para las dimensiones límite en función del rango nominal - Clase m
DIN ISO IRAM 2768-2	Tolerancias para la planicidad y linealidad en función del rango nominal - Clase k
<i>Protección UV</i>	ASTM D 2565

4. Documentos de referencia

Plano constructivo - Cobertor de Bobina ATS	Nro 7.66.1.50.1061
---	--------------------

5. Materia Prima

5.1. Especificaciones técnicas

El cobertor para bobina de vía ATS deberá cumplir con las siguientes características:

1. CARACTERÍSTICAS Polipropileno (PP), aditivos, protectores y colorantes:

	<p>a. Índice de Fluencia 230°C, 2.16kG - DIN ISO 1133 - 13 g/10 min</p> <p>b. Densidad @23°C - DIN ISO 1183 - 0,9 g/cm³</p> <p>c. Módulo Tensil - ISO 527 - 1100 MPa</p> <p>d. Resistencia a la Tracción en Fluencia @23°C - ISO 527-1,2 - 25 MPa</p> <p>e. Impacto CHARPY c/entalla @ 23°C - ISO 179/1 eA - >12 kJ/m²</p> <p>f. Impacto CHARPY c/entalla @ -30°C - ISO 179/1 eA - >5 kJ/m²</p>
2. Pigmentos/Aditivos	<p>a. Vida útil: mínimo 10 años, expuesto a: Radiación Ultravioleta los 365 días del año en Buenos Aires, Temperatura: -10° a +85°C, Lluvia ácida, Aceites de uso automotriz y Combustible (diesel).</p> <p>b. Color GRIS (preferentemente RAL 7032)</p>
3. Embalaje	Bolsas de 20kg - Debidamente Identificadas
4. Conservación del producto	Mínimo de 6 años contados a partir de la fecha de entrega.

5.2. Certificado ISO9001, proveedor de Materia Prima

El proveedor de la materia prima deberá ser una empresa productora, certificada en normas ISO9001, debiendo informar los puntos de control de calidad del proceso certificado que garanticen garantizar el cumplimiento de los requisitos de vida útil, las características mecánicas y la homogeneidad del color entre partidas. La materia prima deberá ser entregada embolsada en pellets para su porterior molienda. Esta Operadora se reserva el derecho a constatar el proceso de producción y los controles de calidad en cualquier momento, así como a solicitar la documentación que respalda el control de calidad de cada batch de producción.

5.3. Ensayos de Materia Prima

El proveedor de la materia prima deberá demostrar feicientemente a través de un ensayo el grado de cumplimiento de las especificaciones técnicas del material ofrecido. Ver en la página 6, sección: Laboratorio de ensayos.

6. Servicio de Molienda

6.1. Especificación técnica

a. Granulometría objetivo	30 (30 hilos x 30 hilos por pulgada cuadrada)
b. Embalaje	Bolsas de 20kg - Debidamente Identificadas
c. Conservación del producto	Mínimo de 5 años contados a partir de la fecha de entrega.

6.2. Certificado ISO9001, servicio de Molienda

El prestador de este servicio, deberá estar certificado en norma ISO9001, debiendo informar los puntos de control de calidad del proceso certificado que garanticen garantizar la integridad de la materia prima una vez molida.

6.3. Ensayos sobre el producto de la molienda

Esta Operadora Ferroviaria solicitará un control de calidad por lote de producción. Se deberá poder constatar que no ha habido cambios en la estequiometría del producto molido, a través del ensayo correspondiente. Ver en la página siguiente, sección: Laboratorio de ensayos.

7. Fabricante del cobertor

7.1. Especificaciones técnicas

7.1.1. Cobertor de bobina de vía

a. Dimensiones según plano:	Nro-7.66.1.50.1061.
b. Cartel según plano:	Nro-7.66.1.50.1061.
c. Identificación de pieza:	según (7.1.2) Identificación de pieza
d. Tolerancias en dimensiones límite rango nominal	según Normas
e. Tolerancias planicidad y linealidad:	según TOLERANCIAS.
f. Terminación aristas:	Mayor o igual a 5mm.
g. Terminación en general:	Libre de rebabas y cantos vivos.
h. Garantía:	mínimo 5 años a partir de la fecha de fabricación.

7.1.2. Identificación de pieza

Esta identificación no se encuentra indicada en el plano Nro-7.66.1.50.1061., pues su ubicación se deja a criterio del fabricante. La misma deberá estar indicada bajo relieve sobre la superficie interior de la pieza y deberá incluir la siguiente información:

Identificación

SOFSE

Identificación interna SOFSE (SAP)

Nro del plano,

Nombre del proveedor,

Número del batch de producción,

Semana y año de fabricación. Cobertor de bobina de vía



7.2. Certificado ISO9001, servicio de fabricación

Deberá estar certificado en norma ISO9001, deberá indicar los puntos de control del proceso de producción y garantizar la trazabilidad de la materia prima desde su recepción hasta el producto terminado, verificación de cumplimiento de los requerimientos mecánicos, dimensiones y sus tolerancias, detalles de terminación e identificación según se indica en en la página ??, sección: ??.

7.3. Ensayos producto terminado

Esta Operadora solicitará realizar un ensayo de 3 unidades por lote de fabricación de 200 unidades para constatar el cumplimiento de uso de la materia prima entregada, las características mecánicas comprometidas por plano y la identificación de cada unidad. La condición de aceptación del lote será que todas las unidades ensayadas cumplan con el plano constructivo, sus tolerancias y la calidad de la materia prima. Ver en esta página, sección: Laboratorio de ensayos.

8. Laboratorio de ensayos

Para todos los casos, el costo de realizar los ensayos solicitados estarán a cargo del proveedor del servicio o la materia prima. El laboratorio de ensayos físicos y químicos elegido es el INTI. El oferente podrá indicar en su propuesta un laboratorio alternativo, cuya aceptación estará condicionada a la conformidad técnica de esta Operadora Ferroviaria. En este caso, deberá proporcionar los antecedentes del laboratorio propuesto.

—————FIN DEL DOCUMENTO—————



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2019 - Año de la Exportación

Hoja Adicional de Firmas
Pliego Especificaciones Tecnicas

Número:

Referencia: Anexo GI-SGS-SC-DT-ET-A0001-1.1

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 6 pagina/s.