

## **ESPECIFICACION TECNICA FAT: CL-1704**

**EMISION FEBRERO DE 1983**

### **ESPECIFICACIONES CONCATENADAS**

FAT: CL- 1706

F.A. 8 404

IRAM 503

IRAM 690

### **LISTA DE PLANOS**

NEFA 1144

NEFA 1148

NEFA 1177

NEFA 1178

<p align="center"><b>PISOS PARA COCHES DE PASAJEROS Y LOCOMOTORAS</b></p>	<p align="center"><b>Gerencia de Mecánica</b></p>
	<p align="center"><b>FAT: CL-1704</b></p> <p align="center">Febrero de 1983</p>

#### **A – ESPECIFICACIONES A CONSULTAR**

- A-1. FAT: CL- 1706
- A-2. F.A. 8 404
- A-3. IRAM 503
- A-4. IRAM 690

#### **B – ALCANCE DE ESTA ESPECIFICACION**

- B-1. Esta especificación determina los requisitos geométricos y de material que deben cumplimentar los pisos de coches de pasajeros, locomotoras y locotractores.
- B-2. Establece también los requisitos de proyecto y ejecución de los mismos.

#### **C – DEFINICIONES**

- C-1. No trata.

#### **D - REQUISITOS GENERALES**

##### **Generalidades**

D-1. Las características de los pisos y revestimientos para los mismos que corresponden aplicar a los coches de pasajeros, locomotoras y locotractores se establecen en los Planos NEFA N°1177 y 1178.

##### **Pisos ranurados y lisos**

D-2. El material para los pisos ranurados y lisos a aplicar, atento a lo previsto en el Plano NEFA N° 1177 deberá cumplimentar la Especificación Técnica FA 8 404, correspondiendo aplicar textura lisa o ranurada según las indicaciones contenidas en el plano antes mencionado.

Las características de color de fondo y veteado en aguas responderán a los tonos y porcentajes relativos de composición que se establece en el Plano NEFA N°1178.

D-3. Los pisos estarán realizados con planchas continuas, cuya geometría responderá a los Plano NEFA N°1148 (liso) y 1144 ( ranurado).

La distribución de planchas y la orientación de los eventuales ranurados se ajustará a lo prescripto en el Plano NEFA N°1177.

D-4. Para la eventualidad de pisos para vehículos no previstos en la documentación anterior se observarán los siguientes requisitos:

- a) Sobre los pasillos se aplicará el piso del diseño que indica el Plano NEFA N° 1144, teniendo las acanaladuras el sentido longitudinal del vehículo.

- b) En la zona bajo asientos se utilizará el diseño NEFA 1148. Este tipo de piso se continuará a la manera de un zócalo sanitario sobre la parte inferior del costado con un radio de curvatura de 8 cm aproximadamente, el que empalmará con el plano vertical correspondiente al costado interior del coche con una bagueta metálica de sujeción de bordes romos.
- c) En los escalones de acceso y eventuales escaleras de comunicación entre pisos a diferente nivel las acanaladuras del diseño NEFA 1148 estarán orientadas en el sentido paralelo al eje de circulación, debiendo el revestimiento cubrir continuamente alzadas y pedadas en toda la extensión de la escalera.
- d) En los halls de entrada las acanaladuras estarán en el sentido en que se producirá el barrido de limpieza.

D-5. Los pisos de las cabinas de conducción de locomotoras, locotractores y trenes equipados con cabinas de push-pull y eléctricos, serán del tipo liso marrón claro ajustándose sus características a lo indicado en los Planos NEFA N° 1148 y 1178.

D-6. El pegado de las planchas a la estructura de soporte se hará con adhesivo epoxídico de doble contacto según Especificación Técnica FAT: CL-1706.

D-7. Los tramos componentes del piso serán de una sola pieza entre eventuales variaciones de la orientación de los bastones.

D-8. El número de componentes será también el menor posible.

D-9. En la confección del piso se tendrá especial cuidado en lograr estricta perpendicularidad en los cortes.

Los cortes serán rectos no admitiéndose los efectuados a tijera y en la unión entre tramos los bordes serán normales.

D-10. En los halls de entrada las piezas componentes tendrán toda la longitud correspondiente al ancho útil del vehículo.

D-11. Entre planchas y toda vez que en el piso el revestimiento deba extenderse sobre aberturas con tapas y tapas de inspección a partes del bogie y estructura, que obliguen a soluciones de continuidad; los recortes serán netos, los bordes perpendiculares a la cara de asiento sobre el piso y se colocarán protegidos con perfiles metálicos de acero inoxidable de bordes romos, cubriendo la junta o en todo el perímetro interior y exterior de la abertura. Al efecto los ranurados del piso serán rebajados de modo que el perfil se aplique sobre su base. Para la fijación de estos perfiles se usará bulonerías y tornillerías cadmiadas.

### **Pisos de acero inoxidable**

D-12. En las zonas frente a heladera y mostrador de los coches restaurant, la capa de tránsito de piso estará constituida por chapa de acero inoxidable austenítico, con moleteado (de 0,8 mm de espesor con 3,2 altura total), debiendo cumplimentar los requisitos del Plano NEFA N° 1179 y Norma IRAM 690 Clase 30.304.

D-13. Este piso será también de utilización en aquellos sectores de los vehículos en los que la naturaleza de los elementos a depositar y/o movilizar sobre ellos, sean potencialmente dañosos, desde el punto de vista de su acción mecánica o de la corrosión, tal el caso de los compartimientos para cajones y botellas de los coches comedores y cocinas, y zona de pasillo en que se movilen los mismos, barras de hielo, etc.

### **Pisos monolíticos**

D-14. Para las despensas y cocinas de los coches comedores y cocinas, así como de aquellos especiales, dotados de espacios equivalentes, el piso será monolítico, constituido por arenas aglomeradas por resinas, debiendo cumplimentar los requisitos previstos en la especificación F.A. correspondiente.

## **E – REQUISITOS ESPECIALES**

E-1. No trata.

## **F – INSPECCION Y APROBACION**

### **Aprobación del diseño**

F-1. Previo a la preparación del prototipo de piso el plano del mismo deberá merecer la aprobación de la Gerencia de Mecánica de Ferrocarriles Argentinos.

### **Piso prototipo**

F-2. Previo a la fabricación y/o colocación de pisos en una serie de vehículos, el fabricante presentará un piso prototipo el que deberá merecer la aprobación de Ferrocarriles Argentinos; dicha aprobación será conferida previa comprobación de que los pisos, adhesivos y componentes complementarios cumplen con los requisitos de esta especificación y/o sus concatenadas.

### **Piso de serie**

F-3. Los pisos de serie serán considerados de aprobación cuando cumplimenten las condiciones exigidas en las especificaciones concatenadas a la presente especificación y aquellas acordadas en el prototipo.

F-4. En caso de que Ferrocarriles Argentinos observare y/o rechazare planos y/o pisos y/o componentes, el fabricante deberá proceder a las rectificaciones o cambios pertinentes, correspondiendo al cabo de ellos solicitar a F.A. una nueva inspección.

## **G – METODOS DE ENSAYO**

G-1. No trata.

## **H – INDICACIONES COMPLEMENTARIAS**

H-1. La oferta de los revestimientos lisos o ranurados deberá hacerse adjuntando la totalidad de la información técnica que permita evidenciar el total cumplimiento de los requisitos de esta especificación por parte del piso ofrecido. Además deberá ser identificado por su marca, modelo, tipo, especificación y demás elementos que lo identifiquen dentro de la producción del fabricante, debiendo remitir a Ferrocarriles Argentinos una muestra de 10 cm de ancho por un largo igual al ancho total de la plancha por cada tipo ofrecido.

H-2. A los efectos de que sea factible verificar las condiciones de esta especificación, deberá presentar muestras del piso de acero inoxidable previsto, en tamaño suficiente como para que sea apreciada la naturaleza y dimensiones del moleteado.

H-3. A los mismos efectos del caso anterior se deberá suministrar muestras del piso monolítico terminado ofrecido, sobre estructura metálica, a los efectos de poder verificar las características mecánicas de los mismos.

Esas estructuras portantes serán de acero, de calidad IRAM 503 Clase F-20.

H-4. La aceptación que pudiere ser efectuada en base a las prescripciones de esta especificación no autoriza más que a la provisión de hasta 10 pisos completos o el equivalente en componentes para colocarlos. El resto de la provisión será aceptada luego que de la observación en servicio de los mismos no sean detectados signos de anormal alteración superficial ni tendencia al

desprendimiento de partes (en los bordes de los bastones como consecuencia del uso).

### **I – ANTECEDENTES**

I-1. Se han tenido en cuenta los antecedentes aportados por INDUSTRIAS PIRELLI S.A.I.C. e INDELVAL S.A.I.C.

I-2. Se han tenido en cuenta las recomendaciones de la revista AIT N° 36 de Setiembre a Octubre de 1980 en relación a la protección de trenes contra el fuego.