

Aplicaciones ferroviarias

Acristalamiento interior para vehículos ferroviarios

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico CTN-UNE 25 *Aplicaciones ferroviarias*, cuya secretaría desempeña CETREN.



EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 17530

UNE-EN 17530

Aplicaciones ferroviarias
Acrilamiento interior para vehículos ferroviarios

Railway applications. Interior glazing for rail vehicles.

Applications ferroviaires. Vitrage intérieur pour véhicules ferroviaires.

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 17530:2022.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 17530

Las observaciones a este documento han de dirigirse a:

Asociación Española de Normalización

Génova, 6
28004 MADRID-España
Tel.: 915 294 900
info@une.org
www.une.org

© UNE 2023

Prohibida la reproducción sin el consentimiento de UNE.

Todos los derechos de propiedad intelectual de la presente norma son titularidad de UNE.

Índice

Prólogo europeo	6
1 Objeto y campo de aplicación.....	7
2 Normas para consulta.....	7
3 Términos y definiciones.....	8
4 Medidas y tolerancias	9
4.1 Vidrio monolítico.....	9
4.2 Vidrio laminado	10
4.3 Planitud.....	10
5 Requisitos funcionales.....	11
5.1 Generalidades.....	11
5.2 Requisitos para el ensayo del acristalamiento interior	11
5.2.1 Generalidades.....	11
5.2.2 Ensayos de tipo.....	11
5.2.3 Ensayos individuales.....	11
5.3 Marcado	12
5.3.1 Acristalamiento interior	12
5.3.2 Acristalamiento de la cubierta del dispositivo de visualización.....	12
5.4 Requisitos del servicio.....	12
5.5 Almacenamiento del acristalamiento interior acabado.....	13
5.6 Acabado de los bordes	13
5.6.1 Generalidades.....	13
5.6.2 Vidrio monolítico.....	14
5.6.3 Vidrio laminado	15
6 Requisitos visuales y ópticos.....	15
6.1 Defectos de apariencia	15
6.1.1 Generalidades.....	15
6.1.2 Procedimiento de inspección visual para detectar defectos de apariciencia.....	16
6.1.3 Definición y clasificación de los defectos.....	17
6.1.4 Criterios de aceptación del defecto.....	20
6.2 Características ópticas.....	20
6.2.1 Distorsión óptica	20
6.2.2 Transmitancia.....	20
7 Características mecánicas	20
7.1 Resistencia a impactos	20
7.1.1 Requisitos para los ensayos de impacto de objetos duros	20
7.1.2 Requisitos de los ensayos de impacto del cuerpo blando.....	22
7.1.3 Repetición de los ensayos en caso de cambios de construcción	24
7.2 Fragmentación.....	24
7.2.1 Generalidades.....	24
7.2.2 Ensayo de fragmentación	24
8 Prestaciones en servicio	25
8.1 Resistencia al envejecimiento para vidrio laminado	25
8.1.1 Ensayo de resistencia a la radiación ultravioleta.....	25
8.1.2 Ensayo de resistencia a alta temperatura	25
8.1.3 Ensayo de resistencia a la humedad.....	25

Anexo A (Normativo)	Muestras de ensayo (incluido el montaje).....	26
Anexo B (Informativo)	Procedimiento de inspección visual con una pantalla luminosa.....	27
Anexo C (Normativo)	Resumen de los requisitos de ensayo.....	29
Bibliografía		30

1 Objeto y campo de aplicación

Este documento especifica los requisitos funcionales, de prestaciones y de calidad del acristalamiento interior de los vehículos ferroviarios, incluidos los ensayos de tipo, los ensayos individuales y los métodos de inspección.

Este documento se aplica a todos los vehículos ferroviarios.

La determinación del tamaño, la forma, la orientación y la orientación del acristalamiento interior queda fuera del campo de aplicación de este documento.

Este documento no especifica los requisitos de las interfaces entre el acristalamiento interior y el vehículo. Es por ello por lo que este documento no aborda cuestiones relacionadas con la instalación y la integridad estructural.

Este documento no se aplica al acristalamiento interior con una superficie inferior a 0,02 m², ni tampoco a las carcasas de los dispositivos de emergencia (por ejemplo, cubiertas para martillos de emergencia, sistemas de alarma de viajeros, etc.).

Este documento no se aplica a materiales diferentes al vidrio.

Por razones de seguridad, cuando se requiera el uso de un tipo específico de acristalamiento, se debe indicar en la especificación técnica, o se debe definir en la normativa nacional.

2 Normas para consulta

En el texto se hace referencia a los siguientes documentos de manera que parte o la totalidad de su contenido constituyen requisitos de este documento. Para las referencias con fecha, solo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluida cualquier modificación de esta).

EN 12150-1:2015+A1:2019, *Vidrio para la edificación. Vidrio de silicato sodocálcico de seguridad templado térmicamente. Parte 1: Definición y descripción.*

EN ISO 12543-5:2011, *Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Parte 5: Dimensiones y acabado de bordes (ISO 12543-5:2011).*

EN 15152, *Aplicaciones ferroviarias. Parabrisas frontales de cabinas de tren.*

EN 16584-1, *Aplicaciones ferroviarias. Diseño destinado al uso por PMR. Requisitos generales. Parte 1: Contraste.*

EN 45545-1, *Aplicaciones ferroviarias. Protección contra el fuego de vehículos ferroviarios. Parte 1: Generalidades.*

EN 45545-2, *Aplicaciones ferroviarias. Protección contra el fuego de vehículos ferroviarios. Parte 2: Requisitos para el comportamiento frente al fuego de los materiales y componentes.*

ISO 3538, *Road vehicles. Safety glazing materials. Test methods for optical properties.*

ISO 3917:2016, *Road vehicles. Safety glazing materials. Test methods for resistance to radiation, high temperature, humidity, fire and simulated weathering.*

ISO 7892, *Vertical building elements. Impact resistance tests. Impact bodies and general test procedures.*

EN 572-2:2012, *Vidrio para la edificación. Productos básicos de vidrio de silicato sodocálcico. Parte 2: Vidrio plano.*