

Cables de comunicación

Parte 2-27: Reglas comunes de diseño y construcción

Mezclas libres de halógenos a base de poliolefina para cubiertas para cables con propiedades mejoradas de llama y fuego (HFFR)

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico CTN 212 *Cables de telecomunicaciones y fibra óptica*, cuya secretaría desempeña FACEL.



EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 50290-2-27

UNE-EN 50290-2-27

Cables de comunicación

Parte 2-27: Reglas comunes de diseño y construcción

Mezclas libres de halógenos a base de poliolefina para cubiertas para cables con propiedades mejoradas de llama y fuego (HFFR)

Communication cables. Part 2-27: Common design rules and construction. Halogen free polyolefin based sheathing compounds for cables having improved flame and fire properties (HFFR).

Câbles de communication. Partie 2-27: Règles de conception communes et construction. Mélanges pour gaines à base de polyoléfine sans halogène utilisés dans les câbles à comportement au feu amélioré (HFFR).

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 50290-2-27:2021.

Esta norma anulará y sustituirá a las Normas UNE-EN 50290-2-27:2002, UNE-EN 50290-2-27:2002/A1:2007 y UNE-EN 50290-2-27:2002/A1:2007 CORR:2010 antes de 2024-01-20.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 50290-2-27

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 2021

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	5
1 Objeto y campo de aplicación.....	6
2 Normas para consulta.....	6
3 Términos y definiciones.....	7
4 Exigencias de ensayo sobre los compuestos.....	7
5 Requisitos de ensayo sobre los cables	7
6 Requisitos relacionados con la higiene, la seguridad y el medioambiente (HSE, <i>Health, Safety and Environment</i>).....	7
Bibliografía	11

1 Objeto y campo de aplicación

Este documento proporciona los requisitos específicos de los compuestos para cubiertas basados en poliolefinas libres de halógenos usados dentro de los cables libres de halógenos con características mejoradas de comportamiento en condiciones de fuego.

Los compuestos descritos en este documento también son, comúnmente, denominados HFFR o HFFR-LS (*Halogen free, flame/fire retardant, low smoke*), consultar también la Norma EN 50290-2-20.

Se espera que esta norma se utilice conjuntamente con la Norma EN 50290-2-20, las series de Normas de productos EN 50288 y EN 60794 y otras normas de productos aplicables.

Las características mejoradas en caso de incendio son demostradas mediante ensayos específicos de fuego sobre cables para aplicaciones retardantes de la llama/fuego (por ejemplo, ensayos de fuego en cables aislados o agrupados). Los ensayos adicionales para probar las características en caso de fuego, tales como el ensayo de emisión de humos, podrían igualmente formar parte de las normas o especificaciones de producto.

Este documento describe los tipos de compuestos que figuran en la tabla 1.

Tabla 1 – Compuestos para cubiertas

Clases de compuestos	Temperatura máxima de funcionamiento °C	Observaciones
Tipo 1	+70	Termoplástico normal
Tipo 2	+90	Termoplástico, para temperatura superior
Tipo 3	+90	Reticulado, temperatura superior

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 50290-2-20, *Cables de comunicación. Parte 2-20: Reglas comunes de diseño y construcción. Generalidades.*

EN 60754-1, *Ensayo de los gases desprendidos durante la combustión de materiales procedentes de los cables. Parte 1: Determinación del contenido de gases halógenos ácidos (IEC 60754-1).*

EN 60754-2, *Ensayo de los gases desprendidos durante la combustión de materiales procedentes de los cables. Parte 2: Determinación de la conductividad y de la acidez (por medición de pH) (IEC 60754-2).*

EN 60684-2:2011, *Tubos flexibles aislantes. Parte 2: Métodos de ensayo (IEC 60684-2:2011).*

EN 60811-402, *Cables eléctricos y de fibra óptica. Métodos de ensayo para materiales no metálicos. Parte 402: Ensayos varios. Ensayo de absorción de agua (IEC 60811-402).*

EN 60811-606, *Cables eléctricos y de fibra óptica. Métodos de ensayo para materiales no metálicos. Parte 606: Ensayos físicos. Métodos para determinar la densidad (IEC 60811-606).*

EN ISO 4589-2, *Plásticos. Determinación del comportamiento al fuego mediante el índice de oxígeno. Parte 2: Ensayo a temperatura ambiente (ISO 4589-2).*