



Pinturas y barnices

Sistemas de pinturas intumescentes para la protección del acero estructural

Guía para la aplicación

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico CTN 48 *Pinturas y barnices*, cuya secretaría desempeña ASEFAPI.



EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE 48287



UNE 48287

Pinturas y barnices
Sistemas de pinturas intumescentes para la protección del acero estructural
Guía para la aplicación

*Paint and varnishes. Intumescent coatings systems for the protection of the structural steel.
Application guidelines.*

*Peintures et vernis. Systèmes des peintures intumescentes pour la protection du acier de constuction.
Code pour l'application.*

Esta norma anula y sustituye a las Normas UNE 48287-1:1996 y UNE 48287-2:1996.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE 48287

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
Depósito legal: M 16205:2017

© UNE 2017
Publicado por AENOR Internacional, S.A.U. bajo licencia de la Asociación Española de Normalización.
Reproducción prohibida



Comprar

Índice

0	Introducción.....	4
1	Objeto y campo de aplicación.....	4
2	Normas para consulta.....	4
3	Definiciones.....	5
4	Responsabilidades y flujo de información.....	7
5	Selección de los productos.....	12
5.1	Componentes de un sistema intumescente.....	12
5.2	Selección del sistema adecuado.....	13
6	Sistema de pintado.....	15
6.1	Métodos de aplicación.....	15
6.2	Almacenamiento de productos.....	16
6.3	Preparación de la superficie.....	17
6.4	Preparación para la aplicación.....	19
6.5	Condiciones ambientales de aplicación y secado.....	19
6.6	Proceso de Aplicación.....	19
6.7	Tratamiento del sistema aplicado en taller.....	22
6.8	Manipulación, transporte y almacenamiento.....	23
6.9	Seguridad y protección medioambiental.....	23
7	Inspección y control del sistema de recubrimiento.....	23
7.1	Información relativa a los productos.....	24
7.2	Control de calidad.....	27
7.3	Verificación de espesores secos.....	28
7.4	Registros e informes.....	31
7.5	Competencias de los aplicadores.....	33
8	Mantenimiento.....	34
8.1	Vida útil y periodo hasta primer mantenimiento.....	34
8.2	Trabajos de reparación.....	35
9	Bibliografía.....	35
Anexo A (Informativo) Inspección de obras de pintado con sistemas intumescentes. Registro de los controles realizados.....		37

1 Objeto y campo de aplicación

Esta norma establece los criterios para la aplicación de los sistemas de recubrimientos intumescentes, así como para el control, la inspección y el mantenimiento de la obra de pintado.

2 Normas para consulta

Los documentos indicados a continuación, en su totalidad o en parte, son normas para consulta indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias con fecha, sólo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluyendo cualquier modificación de ésta).



Comprar

UNE 48061, *Determinación del punto de inflamación. Método en vaso cerrado.*

UNE 48099, *Ensayo del cuchillo.*

UNE 48103, *Pinturas y barnices. Colores normalizados.*

UNE-EN 1993-1-2, *Eurocódigo 3: Proyecto de estructuras de acero. Parte 1-2: Reglas generales. Proyecto de estructuras sometidas al fuego.*

UNE-EN 13381-8, *Métodos de ensayo para determinar la contribución a la resistencia al fuego de los elementos estructurales. Parte 8: Protección reactiva aplicada a los elementos de acero.*

UNE-EN 16623, *Pinturas y barnices. Recubrimientos reactivos para la protección frente al fuego de sustratos metálicos. Definiciones, requisitos, características y marcado.*

UNE-EN ISO 2808, *Pinturas y barnices. Determinación del espesor de película.*

UNE-EN ISO 2811-1, *Pinturas y barnices. Determinación de la densidad. Parte 1: Método del picnómetro.*

UNE-EN ISO 3233-1, *Pinturas y barnices. Determinación del porcentaje en volumen de materia no volátil. Parte 1: Método que utiliza una probeta recubierta para determinar el contenido de la materia no volátil y la densidad de la película seca según el principio de Arquímedes.*

UNE-EN ISO 8501-1, *Preparación de sustratos de acero previa a la aplicación de pinturas y productos relacionados. Evaluación visual de la limpieza de las superficies. Parte 1: Grados de óxido y de preparación de sustratos de acero no pintados después de eliminar totalmente los recubrimientos anteriores.*

UNE-EN ISO 8502-3, *Preparación de sustratos de acero previa aplicación de pinturas y productos relacionados. Ensayos para la evaluación de la limpieza de las superficies. Parte 3: Determinación del polvo sobre superficies de acero preparadas para ser pintadas (método de la cinta adhesiva sensible a la presión).*

UNE-EN ISO 9001, *Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos.*

UNE-EN ISO 9117-3, *Pinturas y barnices. Ensayos de secado. Parte 3: Ensayo de secado superficial con microesferas de vidrio.*

UNE-EN ISO 9117-6, *Pinturas y barnices. Ensayos de secado. Parte 6: Ensayo de secado total aparente.*

UNE-EN ISO 14001, *Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso.*

ISO/TR 834-2, *Fire-resistance tests. Elements of building construction. Part 2: Guidance on measuring uniformity of furnace exposure on test samples.*

Guía del documento de idoneidad técnica europeo ETAG 018-02 *Productos de protección contra el fuego. Parte 2: Pinturas reactivas para la protección de elementos de acero.*

SSPC-SP 1 *Solvent Cleaning.*

SSPC-SP 11 *Power Tool Cleaning to Bare Metal.*

SSPC-SP WJ-1 *Waterjet Cleaning of Metals–Clean to Bare Substrate.*