

## Pinturas y barnices

### Materiales de recubrimiento y sistemas de recubrimiento para madera exterior

### Parte 3: Ensayo de envejecimiento natural

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



## EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 927-3

UNE-EN 927-3

Pinturas y barnices  
Materiales de recubrimiento y sistemas de recubrimiento para madera exterior  
Parte 3: Ensayo de envejecimiento natural

*Paints and varnishes. Coating materials and coating systems for exterior wood. Part 3: Natural weathering test.*

*Peintures et vernis. Produits de peinture et systèmes de peinture pour le bois en extérieur. Partie 3: Essai de vieillissement naturel.*

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 927-3:2019.

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE-EN 927-3:2013.

## **EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 927-3**

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 2020

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 Fundamento del método .....	7
5 Aparatos y materiales.....	8
6 Toma de muestras de la pintura .....	8
7 Selección probetas de ensayo .....	9
7.1 Especies de referencia de madera.....	9
7.2 Preparación y selección de las probetas de madera .....	10
7.3 Preparación de las probetas recubiertas .....	10
8 Procedimiento operatorio .....	13
8.1 Generalidades.....	13
8.2 Exámenes antes de la exposición.....	13
8.3 Exposición .....	13
8.4 Examen después de la exposición .....	13
9 Precisión .....	14
10 Expresión de los resultados e informe de ensayo .....	14
Anexo A (Normativo) Detalles de los métodos de ensayo.....	16
Anexo B (Normativo) Requisitos para la evaluación de las probetas del recubrimiento de ensayo y del MRE .....	19
Anexo C (Informativo) Ejemplo de formato para el informe de ensayo.....	20
Anexo D (Informativo) Ensayos opcionales, con variaciones respecto al procedimiento de ensayo de envejecimiento normalizado, para obtener información adicional sobre el comportamiento del recubrimiento .....	23
Anexo E (Informativo) Notas explicativas.....	26
Anexo F (Informativo) Datos de precisión.....	27
Anexo G (Normativo) Guía de las propiedades típicas de las especies de maderas comunes.....	29
Anexo H (Informativo) Determinación de la fuerza adhesiva de una cinta adhesiva sobre la superficie de ensayo .....	33
Anexo I (Informativo) Modificación térmica o química para proteger la madera.....	35
Bibliografía .....	36

## 1 Objeto y campo de aplicación

Este documento especifica un ensayo de envejecimiento natural de sistemas de recubrimiento para madera exterior con funciones principalmente decorativas y protectoras de madera aserrada y plana.

El ensayo es un medio para evaluar el comportamiento de un sistema de recubrimiento para madera durante su exposición a la intemperie. Establece las bases de las especificaciones de comportamiento de acuerdo con la Norma EN 927-2. El ensayo también facilita la comparativa del rendimiento de los sistemas de recubrimiento sobre diferentes sustratos incluyendo las diferentes especies de maderas, u otras modificaciones de la madera.

## 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, solo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluida cualquier modificación de esta).

EN 927-2, *Pinturas y barnices. Materiales de recubrimiento y sistemas de recubrimiento para madera al exterior. Parte 2: Especificación de comportamiento.*

EN 16492, *Pinturas y barnices. Evaluación de la desfiguración de la superficie causada por hongos y algas sobre los recubrimientos.*

EN ISO 1513, *Pinturas y barnices. Examen y preparación de las muestras para ensayo (ISO 1513).*

EN ISO 2409, *Pinturas y barnices. Ensayo de corte por enrejado (ISO 2409).*

EN ISO 2808:2007, *Pinturas y barnices. Determinación del espesor de película (ISO 2808:2007).*

EN ISO 2810, *Pinturas y barnices. Envejecimiento natural de recubrimientos. Exposición y evaluación (ISO 2810).*

EN ISO 2813, *Pinturas y barnices. Determinación del índice de brillo especular a 20°, 60° y 85° (ISO 2813).*

EN ISO 4628-1:2016, *Pinturas y barnices. Evaluación de la degradación de los recubrimientos. Designación de la intensidad, cantidad y tamaño de los tipos más comunes de defectos. Parte 1: Introducción general y sistema de designación (ISO 4628-1:2016).*

EN ISO 4628-2, *Pinturas y barnices. Evaluación de la degradación de los recubrimientos. Designación de la intensidad, cantidad y tamaño de los tipos más comunes de defectos. Parte 2: Evaluación del grado de ampollamiento (ISO 4628-2).*

EN ISO 4628-4, *Pinturas y barnices. Evaluación de la degradación de los recubrimientos. Designación de la intensidad, cantidad y tamaño de los tipos más comunes de defectos. Parte 4: Evaluación del grado de agrietamiento (ISO 4628-4).*

EN ISO 4628-5, *Pinturas y barnices. Evaluación de la degradación de los recubrimientos. Designación de la intensidad, cantidad y tamaño de los tipos más comunes de defectos. Parte 5: Evaluación del grado de descamación (ISO 4628-5).*

EN ISO 4628-6, *Pinturas y barnices. Evaluación de la degradación de los recubrimientos. Designación de la cantidad y tamaño de los defectos, y la intensidad de los cambios uniformes de aspecto. Parte 6: Evaluación del grado de enyesado por el método de la cinta (ISO 4628-6).*

EN ISO 15528, *Pinturas, barnices y materias primas para pinturas y barnices. Toma de muestras (ISO 15528).*

EN ISO 11664-4, *Colorimetría. Parte 4: Espacio cromático L\*a\*b\* CIE 1976 (ISO 11664-4).*

ISO 554, *Standard atmospheres for conditioning and/or testing. Specifications.*

ISO 18314-1, *Colorimetría analítica. Parte 1: Medición práctica del color.*