

Pinturas y barnices

Recubrimientos para el aluminio, y sus aleaciones, empleado en arquitectura

Parte 1: Recubrimientos a partir de pintura en polvo termoendurecible

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



EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 12206-1

UNE-EN 12206-1

Pinturas y barnices

Recubrimientos para el aluminio, y sus aleaciones, empleado en arquitectura

Parte 1: Recubrimientos a partir de pintura en polvo termoendurecible

Paints and varnishes. Coating of aluminium and aluminium alloys for architectural purposes. Part 1: Coatings prepared from thermosetting coating powder.

Peintures et vernis. Revêtement de l'aluminium et de ses alliages pour des applications architecturales. Partie 1: Revêtements à partir de peinture en poudre thermodurcissable.

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 12206-1:2021.

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE-EN 12206-1:2005.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 12206-1

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 2022

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
0	Introducción.....	7
1	Objeto y campo de aplicación.....	7
2	Normas para consulta	7
3	Términos y definiciones.....	8
4	Requisitos.....	9
4.1	Material (sustrato).....	9
4.2	Pretratamiento del sustrato	9
4.3	Pintura en polvo.....	12
4.4	Proceso de pintado	15
4.5	Producto acabado.....	16
4.6	Certificado de conformidad	17
5	Métodos de ensayo.....	17
5.1	Generalidades.....	17
5.2	Preparación de probetas para ensayar pinturas en polvo	17
5.3	Toma de muestras del producto final y preparación de probetas de ensayo.....	18
5.4	Color	18
5.5	Brillo	18
5.6	Adherencia.....	18
5.7	Ensayo de embutición.....	18
5.8	Ensayo de impacto	19
5.9	Ensayo de plegado.....	19
5.10	Resistencia al mortero.....	19
5.11	Ensayo de la olla a presión	19
5.12	Resistencia al agua hirviendo	20
5.13	Resistencia a la humedad	20
5.14	Resistencia a la niebla salina acética.....	20
5.15	Resistencia al dióxido de azufre.....	20
5.16	Resistencia a la corrosión filiforme.....	20
5.17	Resistencia al envejecimiento artificial	20
5.18	Resistencia al envejecimiento natural (ensayo de referencia)	21
Anexo A (Normativo)	Métodos para la determinación de la masa por unidad de área de las capas de conversión y para la identificación de cromo, fósforo y zinc	22
Anexo B (Normativo)	Requisitos para pretratamientos alternativos	26
Anexo C (Normativo)	Medición del espesor de película.....	27
Bibliografía.....		28

1 Objeto y campo de aplicación

Este documento especifica los requisitos y los métodos de ensayo correspondientes relacionados con los recubrimientos orgánicos para productos extruidos, en láminas o preformados de aluminio y sus aleaciones empleados en arquitectura, preparados con pintura en polvo. También se incluye:

- a) el pretratamiento de los sustratos, anterior al proceso de recubrimiento;
- b) la pintura en polvo;
- c) el proceso de recubrimiento;
- d) el producto final.

En este documento, cada elemento se trata por separado, de tal manera que cualquier parte interesada pueda asegurar el cumplimiento de los requisitos correspondientes a su ámbito de responsabilidad.

ADVERTENCIA – Está previsto que los procedimientos descritos en esta norma los realice personal adecuadamente formado y/o bajo supervisión. Las sustancias y procedimientos usados en este método podrían ser peligrosos para la salud si no se toman las precauciones adecuadas. En el texto se advierte de los peligros específicos. Este documento se refiere solo a la idoneidad técnica y no exime al usuario del cumplimiento de las obligaciones reglamentarias relativas a higiene y seguridad.

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 573-3, *Aluminio y aleaciones de aluminio. Composición química y forma de los productos de forja. Parte 3: Composición química y forma de los productos.*

EN ISO 1519, *Pinturas y barnices. Ensayo de plegado (mandril cilíndrico) (ISO 1519).*

EN ISO 1520, *Pinturas y barnices. Ensayo de embutición (ISO 1520).*

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

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 3231, *Pinturas y barnices. Determinación de la resistencia a atmósferas húmedas que contienen dióxido de azufre (ISO 3231).*

EN ISO 3668, *Pinturas y barnices. Comparación visual del color de pinturas (ISO 3668).*

EN ISO 3696, *Agua para uso en análisis de laboratorio. Especificación y métodos de ensayo (ISO 3696).*

EN ISO 6270-1, *Pinturas y barnices. Determinación de la resistencia a la humedad. Parte 1: Condensación (exposición a una cara) (ISO 6270-1).*

EN ISO 8130-9, *Recubrimientos en polvo. Parte 9: Toma de muestras (ISO 8130-9)*.

EN ISO 9227, *Ensayos de corrosión en atmósferas artificiales. Ensayos de niebla salina (ISO 9227)*.

EN ISO 16474-2:2013, *Pinturas y barnices. Métodos de exposición a fuentes luminosas de laboratorio. Parte 2: Lámparas de arco de xenón (ISO 16474-2:2013)*.

EN ISO 16474-3, *Pinturas y barnices. Métodos de exposición a fuentes luminosas de laboratorio. Parte 3: Lámparas fluorescentes UV (ISO 16474-3)*.

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

ISO 2143, *Anodización del aluminio y sus aleaciones. Estimación de la pérdida de poder absorbente de los recubrimientos anódicos de óxido después del sellado. Ensayo de la gota colorante con tratamiento ácido previo*.

ISO 2859-1, *Procedimientos de muestreo para la inspección por atributos. Parte 1: Planes de muestreo para las inspecciones lote por lote, tabulados según el límite de calidad de aceptación (LCA)*.

ISO 2859-2, *Procedimientos de muestreo para la inspección por atributos. Parte 2: Planes de muestreo para las inspecciones de lotes independientes, tabulados según la calidad límite (CL)*.

ISO 4623-2, *Pinturas y barnices. Determinación de la resistencia a la corrosión filiforme. Parte 2: Substratos de aluminio*.

ISO 9223, *Corrosión de los metales y aleaciones. Corrosividad de atmósferas. Clasificación, determinación y estimación*.

ISO/CIE 11664-4, *Colorimetría. Parte 4: Espacio cromático $L^*a^*b^*$ CIE 1976*.