



elZinc® ofrece una gran libertad de concepción a los arquitectos.

Asturiana de Laminados S.A. suministra al Mercado Nacional e Internacional productos laminados (bobinas y chapas) de una aleación de zinc-cobre-titanio (Zn-Cu-Ti), bajo la marca comercial elZinc®.

Todos los productos elZinc® superan los requisitos establecidos por la norma europea EN 988, donde se definen las especificaciones para la fabricación de productos laminados planos de aleaciones de zinc para la construcción.

La aleación se realiza de acuerdo a la norma europea EN 1179, utilizando zinc de la mas alta calidad (Z1 > 99,995%) y añadiendo cantidades precisas de cobre (Cu) y titanio (Ti) que mejoran las características de partida del zinc.

Mediante la optimización de los parámetros operativos del proceso de laminación y el minucioso control de la temperatura a lo largo de todas las etapas productivas, elZinc® ha desarrollado un material de excelente calidad para diferentes usos en la construcción.

elZinc® destaca por:

- Su buena aptitud para ser manipulado independientemente de la dirección de laminación.
- Su alta resistencia a la fluencia (Límite de deformación)
- Su baja fragilidad al frío
- Su alto umbral de recristalización

elZinc® se somete a rigurosos exámenes de calidad internos y externos que garantizan sus excelentes propiedades, superando los requisitos establecidos por la Norma EN 988.

Ya sea Natural o Prepatinado, el zinc es un material muy valorado por los arquitectos y profesionales de la construcción, ya que permite una gran libertad en cuanto a la estética y arquitectura, adaptándose a cada estilo de construcción, bien sea clásico o moderno.

Manipulado:

- Los productos elZinc® deben manipularse con especial cuidado durante su carga y descarga para evitar daños por golpes o arañazos.
- Una soldadura adecuada requiere la utilización de los decapantes elZinc, para dejar la superficie metálica al descubierto.

Almacenamiento:

elZinc® debe almacenarse en lugares secos y ventilados para prevenir la condensación y protegerlo de la humedad.

Exposición a los agentes climáticos (envejecimiento):

Después de la exposición a los agentes climáticos, elZinc® forma una pátina natural que lo protege y le proporciona una extraordinaria resistencia a la corrosión. Esta pátina, evita el acceso del oxígeno a la superficie del metal y le da al material su color final (gris mate). Para que la pátina se forme es imprescindible la presencia de dióxido de carbono (CO₂) y una atmósfera natural renovada. Además, es extremadamente importante evitar la acumulación permanente de agua sobre la superficie del metal; de otra manera, la oxidación del zinc no se producirá como carbonato básico de zinc y el material no estará protegido contra la corrosión.



Como se muestra en la siguiente tabla, los criterios de aceptación de elZinc son más exigentes que los de la norma europea EN 988 y americana ASTM B-69.

CRITERIO	EN988	ELZINC	ASTM B-69
COMPOSICIÓN QUÍMICA			
Zinc	Zinc primario calidad Z1 (99,995%)	Zn 99,995 (Z1 según DIN EN 1179)	–
Pb-Fe-Cd-Sn-Mn-Mg	–	–	max. 0,005%
Cobre	0,08 – 1,0%	0,08 – 0,2%	0,08 – 0,2%
Titanio	0,06 – 0,2%	0,07 – 0,12%	0,07 – 0,12%
Aluminio	max. 0,015%	max. 0,015%	0,001 – 0,015%
DIMENSIONES Y TOLERANCIAS			
Espesor	± 0,03mm	± 0,01mm	± 0,0254mm* ± 0,0508mm**
Anchura	+2 / -0mm	+1 / -0mm	± 1,575mm
Longitud	+10 / -0mm	+2 / -0mm	± 5mm
Curvatura lateral	max. 1,5 mm/m	max. 1,0 mm/m	25,4mm
Planitud	max. 2mm	max. 2mm	–
CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS Y TECNOLÓGICAS			
Límite elástico 0,2% (Rp 0,2)	min. 100 N/mm ²	min. 110 N/mm ²	–
Resistencia a la tracción	min. 150 N/mm ²	min. 150 N/mm ²	96-262N/mm ²
Alargamiento a la rotura (A50)	min. 35%	min. 40%	10 – 70%
Dureza Vickers (HV3)	–	min. 45	–
Dureza HR15T	–	–	54 – 74
Ensayo de plegado	Sin fisura en ángulo de plegado	Sin fisura en ángulo de plegado	–
Enderezado tras plegado	–	Sin rotura al desplegar	–
Ensayo Erichsen	–	min. 7,5 mm	–
Elongación permanente en ensayo bajo carga constante (Rp0,1)	max. 0,1%	max. 0,1%	–