Entorno y durabilidad

Protección contra la corrosión

La protección contra la corrosión de las estructuras de acero se define mediante la norma ISO 12944. Esta norma permite a los aplicadores, ingenieros y arquitectos definir la clasificación del entorno, los sistemas de pintura protectora, los métodos de ensayo en laboratorio y los sistemas para las estructuras.

La norma ISO 12944 define seis categorías de riesgo de corrosión, desde los entornos interiores de muy bajo riesgo (C1) hasta los entornos marinos de muy alto riesgo (CX), así como cuatro categorías de inmersión (Im1 a Im4).

Categoría	Interior	Exterior	Nivel de humedad	Nivel de salinidad/ contaminación química	Corrosividad prevista
C1	Edificios con calefacción y atmósferas limpias, por ejemplo, oficinas, tiendas, escuelas y hoteles		\Diamond		
C2	Edificios sin calefacción, por ejemplo, almacenes, centros deportivos	Zonas rurales			
СЗ	Edificios de producción con alto nivel de humedad y contaminación del aire, por ejemplo, lavanderías, industrias lácteas, plantas de procesamiento de alimentos	Zonas industriales y costeras con baja salinidad			
C4	Plantas químicas, piscinas y astilleros costeros	Zonas industriales y costeras con salinidad media			
C5	Zonas con condensación casi permanente y alta contaminación	Zonas costeras con alta salinidad / Zonas industriales con alto nivel de humedad y atmósfera agresiva			
сх	Zonas con humedad extrema y atmósfera agresiva	Zonas marítimas con alta salinidad / Zonas industriales con humedad extrema y atmósfera agresiva			



Entorno y durabilidad

Protección contra la corrosión

Después de determinar su categoría de corrosión, tiene que decidir sobre la durabilidad. La durabilidad se define a través de cuatro niveles, desde «Hasta 7 años» (Bajo) hasta «Más de 25 años» (Muy alto).

Los sistemas anticorrosión deben superar múltiples pruebas, descritas como pruebas cíclicas, que se definen en función de la categoría de destino y la durabilidad.

Tabla de durabilidad

Muy alta
> 25 años

Alta
15 - 25 años

Media
7 - 15 años

Baja
< 7 años

