







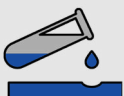











Ambiente e durabilità

Protezione dalla corrosione

La protezione anti-corrosione delle strutture in acciaio si definisce applicando lo standard ISO 12944, che consente ad applicatori, ingegneri, progettisti e architetti di classificare l'ambiente e definire sistemi di verniciatura protettiva, metodi per test di laboratorio e sistemi per strutture.

Lo standard ISO 12944 definisce sei categorie di rischio di corrosione, da ambienti interni a rischio minimo (C1) ad ambienti offshore a rischio estremamente elevato (CX) oltre a quattro categorie di immersione (da Im1 a Im4).

Categoria	Interno	Esterno	Livello di umidità	Livello chimico/ inquinamento/ salinità	Corrosività prevista
C1	Edifici riscaldati e non inquinati, come uffici, negozi, scuole, alberghi				
C2	Edifici non riscaldati, ad es. magazzini, spazi sportivi	Aree rurali			
C3	Edifici destinati alla produzione con alti livelli di umidità e inquinamento dell'aria, come lavanderie, caseifici, impianti di produzione alimentare	Aree industriali e costiere a bassa salinità			
C4	Impianti chimici, piscine, trasporto costiero e cantieri navali	Aree industriali e costiere a media salinità			
C5	Aree con condensa quasi permanente e inquinamento elevato	Aree costiere a elevata salinità / Aree industriali con umidità elevata e atmosfera aggressiva			
CX	Aree con umidità estrema e atmosfera aggressiva	Aree offshore a elevata salinità / Aree industriali con umidità estrema e atmosfera aggressiva			

Ambiente e durabilità

Protezione dalla corrosione

Dopo avere determinato la categoria di corrosione, è necessario stabilire la durabilità. La durabilità si definisce in base a quattro livelli, da "Fino a 7 anni" (basso) a "Oltre 25 anni" (molto alto).

I sistemi anti-corrosione devono superare diversi test, definiti test ciclici, che dipendono dalla categoria e dalla durabilità prevista.

Tabella della durabilità

Molto elevata > 25 anni
Alto 15 - 25 anni
Media 7 - 15 anni
Bassa > 7 anni