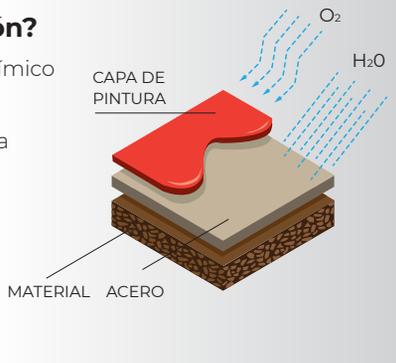


# — SISTEMAS ANTICORROSIVOS —

## CONCEPTOS BÁSICOS

### ¿Qué es la corrosión?

Es un proceso electroquímico en el cual el acero se transforma en un óxido de hierro por acción de la humedad y el oxígeno.



### ¿Qué es un sistema anticorrosivo?

La norma UNE EN ISO 12944 regula la protección de estructuras de acero frente a la corrosión mediante sistemas protectores de pintura, estableciendo la preparación del soporte y clasificando los ambientes atmosféricos en seis categorías de corrosividad y durabilidad estimada.

### Actualización de la norma ISO UNE 12944/18

La norma se ha actualizado con un aumento en la durabilidad y una nueva categoría de duración.

	PREVIAMENTE	ACTUALMENTE
Durabilidad baja	2 a 5 años	Hasta 7 años
Durabilidad media	5 a 15 años	7-15 años
Durabilidad alta	>15 años	15-25 años
Durabilidad muy alta	---	> 25 años

Categoría de corrosividad ISO 12944-1	Rangos de durabilidad ISO 12944-1	Régimen de ensayo 1 según ISO 2812-2			Régimen de ensayo 2
		ISO 2812-2 (inmersión en agua en horas)	ISO 6270-1 (condensación de agua en horas)	ISO 9227 (niebla salina en horas)	Ciclo de envejecimiento (en horas)
C2	Bajo	-	48	-	-
	Medio	-	48	-	-
	Alto	-	120	-	-
	Muy alto	-	240	480	-
C3	Bajo	-	48	120	-
	Medio	-	120	240	-
	Alto	-	240	480	-
	Muy alto	-	480	720	-
C4	Bajo	-	120	240	-
	Medio	-	240	480	-
	Alto	-	480	720	-
	Muy alto	-	720	1440	1680
C5	Bajo	-	240	480	-
	Medio	-	480	720	-
	Alto	-	720	1440	1680
	Muy alto	-	-	-	2688
CX	Ultramar	-	-	-	4200

## SELECCIÓN DEL SISTEMA ANTICORROSIVO ADECUADO

Hay factores importantes a tener en cuenta en la selección de un sistema anticorrosivo:

### 1. Corrosividad del ambiente

Es importante conocer:

- Humedad y temperatura
- Exposición a los rayos UV
- Exposición a sustancias químicas
- Exposición a agentes mecánicos (arena, granizo, gravilla, etc.)

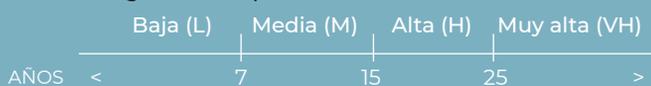
### 2. Tipo de superficie y entorno

El sistema cambia si se trata de una superficie de interior, exterior o ultramar. En la selección también influye el tipo de material de construcción que haya que pintar, como por ejemplo, si se trata de acero o sus diferentes preparaciones.

### 3. Durabilidad necesaria

Tiempo de vida necesario del sistema de pintado hasta que necesite un mantenimiento.

Se especifica que cada 2 años se debe realizar una inspección visual y un mantenimiento parcial cuando se alcance un grado de corrosión Ri 3 (1% de superficie corroída). La ISO 12944 ha especificado 4 rangos de tiempo:



### 4. Proceso de pintado

Hay que adecuar el proceso de pintado para evitar la corrosión:

- Preparación de la superficie
- La humedad y la temperatura ambiente
- Espesor total del sistema
- Tiempo de secado
- Intervalo de repintado y secado

# SISTEMAS ANTICORROSIVOS JUNO

## NUEVOS SISTEMAS DE ALTA TECNOLOGÍA

La norma permite que se obtenga la certificación mediante sistemas de nueva tecnología que den el mismo resultado con menor micraje, siempre que se cumplan y validen de acuerdo a las ISO 12944-6.

Sistema certificado	Durabilidad	Preparación metal	Imprimación	Capas x micras	Intermedia	Capas x micras	Acabado	Capas x micras	Total micras	
sistemas ALTA TECNOLOGÍA	C3 ALTA Alquílica	15-25 años	Chorreado Sa 2 ½ 30 µ	Imprimación Multisoporte (Cód. 270--)	90 µ	Dynaline (Cód. 28--) ó Esmalte Junorapid* (Cód. 8888-)	90 µ	-	-	180 µ
	C3 ALTA Poliuretano	15-25 años	Chorreado Sa 2 ½ 30 µ	Esmalte Poxenamel 2/C (Cód. 0848-)	140 µ	-	-	-	-	140 µ
	C4 ALTA Poliuretano	15-25 años	Chorreado Sa 2 ½ 30 µ	Esmalte Poxenamel HB 2/C (Cód. 0843-)	140 µ	-	-	-	-	140 µ
NUEVOS	C4 ALTA Epoxi-Poliuretano	15-25 años	Chorreado Sa 2 ½ 30 µ	Dynapok HBAC Aluminio 2/C (Cód. 07765)	120 µ	Esmalte Poxemyc UV 2/C (Cód. 088-) ó Esmalte Junoretano* 2/C (Cód. 8888-)	80 µ	-	-	200 µ
	C4 ALTA Epoxi-Poliuretano	15-25 años	Chorreado Sa 2 ½ 30 µ	Imprimación Epoxi Rica en zinc 2/C (Cód. 22805)	70 µ	Esmalte Poxemyc UV 2/C (Cód. 088-) ó Esmalte Junoretano* 2/C (Cód. 8888-)	50 µ	-	-	120 µ
	C5 ALTA Epoxi-Poliuretano	15-25 años	Chorreado Sa 2 ½ 30 µ	Imprimación Epoxi Rica en zinc 2/C (Cód. 22805)	70 µ	Esmalte Poxemyc UV 2/C (Cód. 088-) ó Esmalte Junoretano* 2/C (Cód. 8888-)	100 µ	-	-	170 µ
	C5 ALTA Epoxi-Poliuretano	15-25 años	Chorreado Sa 2 ½ 30 µ	Imprimación Epoxi Rica en zinc 2/C (Cód. 22800)	40 µ	Dynapok HBAC Aluminio 2/C (Cód. 07765)	120 µ	Esmalte Poxemyc UV 2/C (Cód. 088-) ó Esmalte Junoretano* 2/C (Cód. 8888-)	80 µ	240 µ
	sist. A. T.	C5 ALTA Poliuretano	15-25 años	Chorreado Sa 2 ½ 30 µ	Esmalte Poxenamel HB 2/C (Cód. 0843-)	140 µ	-	-	-	-
C5 ALTA Epoxi-Poliuretano	15-25 años	Chorreado Sa 2 ½ 30 µ	Imprimación Dynapok 2/C (Cód. 22722)	50 µ	Dynapok HBAC 2/C (Cód. 07765)	125 µ	Esmalte Poxemyc UV 2/C (Cód. 088-) ó Esmalte Junoretano* 2/C (Cód. 8888-)	80 µ	255 µ	

\*En fabricaciones de menos de 100 Litros se realizará con Esmalte Junoretano 2/C o producto del sistema tintométrico.

sistemas ALTA TECNOLOGÍA

### DIVISIÓN INDUSTRIAL

Barrío Urioste, 64  
48530 Ortuella (Vizcaya)  
Tel.: 946 641 511 - 946 353 143

[www.juno.es](http://www.juno.es)