

Korrosionsschutzkategorien

Einteilung in Korrosionsschutzkategorien nach DIN EN ISO 12944 (auf Basis der Einteilung von Umgebungsbedingungen in Korrosivitätskategorien [C1 bis CX] nach DIN EN 9223)

Korrosionsschutz-kategorie Korrosionsbelastung	Korrosivität	Schutzdauer-klasse	Schutzdauer* (Jahre)	Sollschichtdicke in µm	Dickenverlust im 1. Jahr in µm		Kondensieren von Wasserdampf in Stunden (h)	Einwirken von Salzsprühnebel in Stunden (h)	Beispiele typischer Umgebungen	
					C-Stahl	Zink			Freiluft	Innenraum
C1 unbedeutend	sehr gering	L = kurz	2 bis 5 Jahre	70	≤ 1,3	< 0,1	-	-		gedämmte Gebäude < 60% rel. Luftfeuchte
	wenig aggressiv	M = mittel	5 bis 15 Jahre	70			-	-		
	innen	H = lang	über 15 Jahre	70			-	-		
C2 gering	gering	L = kurz	2 bis 5 Jahre	80	1,3 - 25	0,1 - 0,7	48	-	gering verunreinigte Atmosphäre, trockenes Klima, z.B. ländliche Bereiche	Ungedämmte Gebäude mit zeitweiser Kondensation
	mäßig aggressiv	M = mittel	5 bis 15 Jahre	120			48	-		
	außen/innen	H = lang	über 15 Jahre	160			120	-		
C3 mäßig	mäßig	L = kurz	2 bis 5 Jahre	120	25 - 50	0,7 - 2,1	48	120	Stadt- und Industrie-Atmosphäre mit mäßiger SO ₂ -Belastung oder gemäßigtes Klima	Räume mit rel. hoher Luftfeuchte und etwas Verunreinigungen
	wenig aggressiv	M = mittel	5 bis 15 Jahre	160			120	240		
	außen/innen	H = lang	über 15 Jahre	200			240	480		
C4 stark	hoch	L = kurz	2 bis 5 Jahre	160	50 - 80	2,1 - 4,2	120	240	Industrie-Atmosphäre und Küste mit mäßiger Salzbelastung	z.B. chem. Produktionshallen und Schwimmbäder
	mäßig aggressiv	M = mittel	5 bis 15 Jahre	200			240	480		
	außen/innen	H = lang	über 15 Jahre	240 - 280			480	720		
C5-I sehr stark (Industrie)	sehr hoch	L = kurz	2 bis 5 Jahre	200	80 - 200	4,2 - 8,4	240	480	Industrie-Atmosphäre mit hoher relativer Luftfeuchte und aggressiver Atmosphäre	Gebäude mit nahezu ständiger Kondensation und starker Verunreinigung
	aggressiv	M = mittel	5 bis 15 Jahre	240 - 280			480	720		
	außen/innen	H = lang	über 15 Jahre	320			720	1440		
C5-M sehr stark (Meer)	sehr hoch	L = kurz	2 bis 5 Jahre	200	80 - 200	4,2 - 8,4	240	480	Küsten- und Offshorebereiche mit hoher Salzbelastung	
	maritim	M = mittel	5 bis 15 Jahre	240 - 280			480	720		
	außen/innen	H = lang	über 15 Jahre	320			720	1440		

* Die Schutzdauer ist keine „Gewährleistungszeit“

1090, oberflaechen, info



From:

<https://www.test-it.gdl-solutions.de/> -

Permanent link:

<https://www.test-it.gdl-solutions.de/doku.php/infos:fachbereiche:fertigung:korrossionsschutzklassen>

Last update: 2025/08/28 12:40