

Protezione di superficie delle costruzioni di acciaio secondo la scheda tecnica SIA 2022

Classi di corrosività per influssi ambientali esterni

Suddivisione delle condizioni ambientali secondo la norma EN ISO 12 944

Classe di corrosività	Esempi di ambienti tipici in Svizzera	
	All'esterno	All'interno
C1 molto bassa		Edifici riscaldati con atmosfera pulita (asciutta): capannoni di fabbricazione, capannoni di deposito riscaldati, uffici, scuole, negozi, padiglioni di esposizione, alberghi.
C2 bassa	Ambienti con basso livello di inquinamento (aree rurali): pensiline, capannoni aperti	Edifici non riscaldati dove può verificarsi condensa: capannoni di deposito, palestre
C3 media (in casi dubbi consultare uno specialista)	Ambienti con inquinamento moderato (ambienti urbani): industria, ponti	Locali di produzione con umidità elevata e inquinamento atmosferico debole: industrie alimentari, latterie, birrerie, lavanderie, piste di ghiaccio
C4 alta (consultare uno specialista)	Ambienti con inquinamento elevato: ponti sollecitati con sali di disgelo, ponti su fiumi, impianti di depurazione, facciate ventilate vicino a strade principali, zone costiere	Edifici o ambienti con umidità e/o inquinamento atmosferico elevati: impianti chimici, piscine coperte, caseifici, impianti di incenerimento
C5-I (industriale) molto alta (consultare uno specialista)	Ambienti con umidità elevata e atmosfera aggressiva	Edifici o ambienti con condensa quasi permanente e con inquinamento elevato: aziende di galvanizzazione, impianti di decapaggio

Sistemi di verniciatura

Secondo la raccomandazione del quaderno tecnico SIA 2022 «Oberflächenschutz von Stahlkonstruktionen». Gli spessori degli strati riportati sono teorici secondo la norma SN EN ISO 12 944 (parte 5). Valori inferiori a 0,8 x spessore teorico strato non sono ammessi e devono essere adeguati.

Vale: **spessore minimo strato = 0,8 x spessore teorico strato.**

Classe	Riga	Sabbia- tura	Verniciatura	Confronto di prezzo	Pos. nel CPN 321
C1	1	Sa 2 ½	Verniciatura di fondo monocomponente 40 µm	100 %	631.110
	2	Sa 2 ½	Verniciatura di fondo a 2 componenti 40 µm	105 %	632.110
	3	Sa 2 ½	Verniciatura di fondo monocomponente, colorata, 60 µm	130 %	631.210
	4	Sa 2 ½	Verniciatura di fondo a 2 componenti, colorata, 60 µm	135 %	632.210
C2 interno	5	Sa 2 ½	Verniciatura di fondo monocomponente 80 µm	110 %	631.120
	6	Sa 2 ½	Verniciatura di fondo a 2 componenti 80 µm	115 %	632.120
	7	Sa 2 ½	Verniciatura di fondo monocomponente, colorata, 80 µm	135 %	631.220
	8	Sa 2 ½	Verniciatura di fondo a 2 componenti, colorata, 80 µm	140 %	632.220
C2 esterno	9	Sa 2 ½	Verniciatura di fondo monocomponente 60 µm + verniciatura finale monocomponente, colorata, 60 µm (esposizione diretta alle intemperie spessore totale 160 µm)	175 %	641.110 (641.121)
	10	Sa 2 ½	Verniciatura di fondo a 2 componenti 60 µm + verniciatura finale a 2 componenti, colorata, 60 µm (esposizione diretta alle intemperie spessore totale 160 µm)	185 %	641.210 (641.221)
C3 interno	11	Sa 2 ½	Verniciatura di fondo a 2 componenti 60 µm + verniciatura intermedia a 2 componenti 80 µm + verniciatura finale a 2 componenti, colorata, 60 µm	250 %	642.210
	12	Sa 2 ½	Verniciatura di fondo a 2 componenti 100 µm + verniciatura finale a 2 componenti, colorata, 100 µm	230 %	642.220
C3 esterno	13	Sa 2 ½	Verniciatura di fondo a 2 componenti 60 µm + verniciatura intermedia a 2 componenti 80 µm + verniciatura finale a 2 componenti, resistente ai raggi UV, colorata, 60 µm	260 %	643.210
	14	Sa 2 ½	Verniciatura di fondo a 2 componenti 100 µm + verniciatura finale a 2 componenti, resistente ai raggi UV, colorata, 100 µm	240 %	643.220
	15		Zincatura a caldo secondo la norma SN EN ISO 1461 (adatta anche per le classi C1 e C2)		621.100
	16	Sabbia- tura fine (dopo la zincatura)	Sistema duplex: zincatura a caldo secondo la norma SN EN ISO 1461 + verniciatura intermedia a 2 componenti 60 µm + verniciatura finale a 2 componenti, resistente ai raggi UV, colorata, 60 µm	(non comparabili direttamente)	651.100