

Acer baix carboni: Electrozinat

Composició química

Classificació simbòlica	Classificació numèrica	Norma europea (EN)	Composició química (anàlisi de colada, % màx.)			
			C	P	S	Mn
DC01+ZE	1.0330	EN 10152	0,12	0,045	0,045	0,60
DC03+ZE	1.0347	EN 10152	0,10	0,035	0,035	0,45
DC04+ZE	1.0338	EN 10152	0,08	0,030	0,030	0,40

Equivalències

Classificació simbòlica	Classificació numèrica	Norma europea (EN)	Equivalències internacionals aproximades				
			EE.UU (AISI)		Japó (JIS)		Xina (GB)
DC01+ZE	1.0330	EN 10152	1008	A366	SPCC	G3141	
DC03+ZE	1.0347	EN 10152	1006	A619	SPCD	G3141	
DC04+ZE	1.0338	EN 10152	1006	A620	SPCE	G3141	

Característiques mecàniques

CARACTERÍSTIQUES MECÀNIQUES DELS PRODUCTES PLANS D'ACER RECOBERTS DE ZINC PER MÈTODE ELECTROLÍTIC

Tipus d'acer			Límit elàstic	Resistència a la tracció	Allargament
Denominació simbòlica	Denominació numèrica	Norma europea (EN)	Rp _{0,2} N/mm ²	Rm N/mm ²	A ₈₀ % mín.
DC01+ZE	1.0330	EN 10152	-/280	270/410	28
DC03+ZE	1.0347	EN 10152	-/240	270/370	34
DC04+ZE	1.0338	EN 10152	-/220	270/350	37

Acabats

ASPECTE SUPERFICIAL

Aspecte superficial	Descripció
A	S'admeten defectes com ara els porus, indentacions lleus, marques petites, ratllades insignificants i canvis lleus de coloració que no afectin l'aptitud per a la conformació ni l'adherència de recobriments superficials ulteriors.
B	La millor de les cares no haurà de presentar cap imperfecció que pugui malmetre l'aspecte uniforme d'un acabat de pintura d'alta qualitat. En cas que el recobriment sigui per una sola cara, aquest requisit s'aplicarà a la cara sense recobriment, excepte en cas d'acord en sentit contrari. L'altra cara haurà de complir almenys les exigències de la cara amb aspecte A.

TRACTAMENTS SUPERFICIALS EN 10152

TRACTAMENTS SUPERFICIALS	Típus de tractament
Símbol	Segons EN 10152
P	Fosfatatge
PC	Fosfatatge i segellament químic
C	Passivació química
PCO	Fosfatatge, segellament químic i untatge
CO	Passivació química i untatge
PO	Fosfatatge i untatge
O	Untatge
U	Sense recobriment, és a dir, sense tractar

RECOBRIMENTS DE ZINC ELECTROLÍTIC

Denominació del recobriments	Valors nominals de la massa de recobriments de zinc per cada ¹⁾		Valors mínims de la massa de recobriments de zinc per cada cara	
	Gruix μm	Massa g/m^2	Gruix μm	Massa g/m^2
ZE25/25	2.5	18	1.7	12
ZE50/50	5	36	4.1	29

1) Una massa de recobriments de $50 \text{ g}/\text{m}^2$ correspon a un gruix de recobriments d'aproximadament $7,1 \mu\text{m}$.

Toleràncies

TOLERÀNCIES DE GRUIX

Toleràncies de gruix segons EN 10131 per a amplàries nominals

Gruix nominal t	DC01		DC 03, DC04	
	Toleràncies normals per a una amplària nominal w	Toleràncies restringides (S) per a una amplària nominal w	Toleràncies normals per a una amplària nominal w	Toleràncies restringides (S) per a una amplària nominal w
	$1200 < w \leq 1500$	$1200 < w \leq 1500$	$1200 < w \leq 1500$	$1200 < w \leq 1500$
$0,35 \leq t \leq 0,40$	$\pm 0,05$	$\pm 0,030$	$\pm 0,04$	$\pm 0,025$
$0,40 < t \leq 0,60$	$\pm 0,05$	$\pm 0,035$	$\pm 0,04$	$\pm 0,030$
$0,60 < t \leq 0,80$	$\pm 0,06$	$\pm 0,040$	$\pm 0,05$	$\pm 0,035$
$0,80 < t \leq 1,00$	$\pm 0,07$	$\pm 0,050$	$\pm 0,06$	$\pm 0,040$
$1,00 < t \leq 1,20$	$\pm 0,08$	$\pm 0,060$	$\pm 0,07$	$\pm 0,050$
$1,20 < t \leq 1,60$	$\pm 0,11$	$\pm 0,070$	$\pm 0,09$	$\pm 0,060$
$1,60 < t \leq 2,00$	$\pm 0,13$	$\pm 0,080$	$\pm 0,11$	$\pm 0,070$
$2,00 < t \leq 2,50$	$\pm 0,15$	$\pm 0,110$	$\pm 0,13$	$\pm 0,090$
$2,50 < t \leq 3,00$	$\pm 0,18$	$\pm 0,130$	$\pm 0,15$	$\pm 0,110$

Mides en mm.

TOLERÀNCIES D'AMPLÀRIA

Classe de tolerància	Gruix nominal t	Toleràncies de tall Estàndard per VINCO ¹⁾				Amplària nominal segons EN 10131			
		3-15	15-50	50-150	>150	w < 125	125 ≤ w < 250	250 ≤ w < 400	400 ≤ w < 600
Normal	t < 0,60	-	-	-	-	0;+0,4	0;+0,5	0;+0,7	0;+1,0
	0,60 ≤ t < 1,00	-	-	-	-	0;+0,5	0;+0,6	0;+0,9	0;+1,2
	1,00 ≤ t < 2,00	-	-	-	-	0;+0,6	0;+0,8	0;+1,1	0;+1,4
	2,00 ≤ t ≤ 3,00	-	-	-	-	0;+0,7	0;+1,0	0;+1,3	0;+1,6
Restringida (S)	0,20 ≤ t < 0,40	0;+0,15	0;+0,15	0;+0,15	0;+0,2	0;+0,2	0;+0,2	0;+0,3	0;+0,5
	0,40 ≤ t < 0,60	0;+0,17	0;+0,18	0;+0,2	0;+0,24	0;+0,2	0;+0,2	0;+0,3	0;+0,5
	0,60 ≤ t < 1,00	0;+0,17	0;+0,18	0;+0,2	0;+0,24	0;+0,2	0;+0,3	0;+0,4	0;+0,6
	1,00 ≤ t < 1,50	0;+0,2	0;+0,2	0;+0,2	0;+0,3	0;+0,3	0;+0,4	0;+0,5	0;+0,7
	1,50 ≤ t < 2,00	acord comercial	0;+0,26	0;+0,3	0;+0,32	0;+0,3	0;+0,4	0;+0,5	0;+0,7
	2,00 ≤ t < 2,50	acord comercial	0;+0,26	0;+0,3	0;+0,32	0;+0,4	0;+0,5	0;+0,6	0;+0,8
	2,50 ≤ t ≤ 3,00	acord comercial	acord comercial	0;+0,32	0;+0,35	0;+0,4	0;+0,5	0;+0,6	0;+0,8
	3,00 ≤ t ≤ 5,00	acord comercial	acord comercial	0;+0,32	0;+0,35	-	-	-	-

Mides en mm.

1)Altres toleràncies dimensionals més restringides són factibles mitjançant acord comercial.

TOLERÀNCIES DE FLETXA

Amplària nominal (W)	Toleràncies de corbament de vores mitjançant acord comercial	
	Desviació màxima 2.000 mm Gruix (t)	
	t ≤ 1,20 mm	t > 1,20 mm
3 ≤ W < 6	10,00	15,00
6 < W ≤ 10	8,00	12,00
10 < W ≤ 20	4,00	6,00
20 < W ≤ 350	2,00	4,00

Mides en mm.