

Acer baix carboni : Estanyat

Composició química

La composició química no queda especificada en norma i queda determinada per les característiques mecàniques.

Element	% del pes (màxim, tret que es fixi un altre valor)	
	(Tipus A)	(Tipus B)
C	0,04 - 0,08	0,09 - 0,12
Mn	0,18 - 0,35	0,30 - 0,50
S	0,02	0,02
P	0,02	0,02
Si	0,03	0,03
Cu	0,08	0,08
Ni	0,08	0,08
Sn	0,02	0,02
As	0,02	0,02
Mo	0,02	0,02
Cr	0,08	0,08
N	0,008	0,008
Al	0,02 - 0,08	0,02 - 0,08
Altres	0,02	0,02

Els acers de tipus B no són adients per a aplicacions de soldadura.

Classificació simbòlica	Classificació numèrica	Norma europea (EN)
TS230	1.0371	EN 10202
TS245	1.0372	EN 10202
TS260	1.0379	EN 10202

* Les dades contingudes en aquest web tenen caràcter únicament informatiu i no constitueixen en cap cas condicions contractuals de subministrament. Llevat d'error o omissió.

Classificació simbòlica	Classificació numèrica	Norma europea (EN)
TS275	1.0375	EN 10202
TH415	1.0377	EN 10202
TH620	1.0374	EN 10202

Equivalències

			Equivalències internacionals aproximades						
Classificació simbòlica	Classificació numèrica	Norma europea (EN)	Denominació específica en les normes europees EN 10202 i EN 10203	EE.UU (AISI)		Japó (JIS)		Xina (GB)	
TS230	1.0371	EN 10202	T50BA						
TS245	1.0372	EN 10202	T52BA						
TS260	1.0379	EN 10202	T55BA						
TS275	1.0375	EN 10202	T57BA						
TH415	1.0377	EN 10202	T61CA						
TH620	1.0374	EN 10202	DR620						

Característiques mecàniques

Classificació simbòlica	Classificació numèrica	Norma europea (EN)	Propietats mecàniques i requisits de duresa			
			Límit elàstic a 0,2 % (Rp) N/mm ²		Resistència a la tracció (Rm) N/mm ²	
			Valors nominals	Desv.	Valors esperats	Desv.
TS230	1.0371	EN 10202	230	± 50	325	± 50
TS245	1.0372	EN 10202	245	± 50	340	± 50
TS260	1.0379	EN 10202	260	± 50	360	± 50
TS275	1.0375	EN 10202	275	± 50	375	± 50
TH415	1.0377	EN 10202	415	± 50	435	± 50

Classificació simbòlica	Classificació numèrica	Norma europea (EN)	Propietats mecàniques i requisits de duresa			
			Límit elàstic a 0,2 % (Rp) N/mm ²		Resistència a la tracció (Rm) N/mm ²	
			Valors nominals	Desv.	Valors esperats	Desv.
TH620	1.0374	EN 10202	620	± 50	625	± 50

VALORS DE DURESA - XAPES DE REDUCCIÓ SIMPLE EN 10202

Valors de duresa Rockwell HR Tm (amb valor orientatiu)						
Gruix (mm)	t ≤ 0,21		0,21 < t ≤ 0,28		t > 0,28	
Tipus nous	Valor nominal	Desv.	Valor nominal	Desv.	Valor nominal	Desv.
TS230	Màx. 53	-	Màx. 52		Màx. 51	-
TS245	53	± 4	52	± 4	51	± 4
TS260	56	± 4	55	± 4	54	± 4
TS275	58	± 4	57	± 4	56	± 4
TH415	62	± 4	61	± 4	60	± 4
TH620	-	-	-	-	-	-

Acabats

ACABAT SUPERFICIAL

ACABATS RECONEGUTS EN 10202

Acabat del producte	Codi	Acer base	Rugositat nominal de l'acer base μm Ra	Termes i definicions
Brillant	BR	Suau	$\leq 0,35$	Acabat que s'obté utilitzant en el tren de trempatge cilindres de treball amb rectificat fi i, en el cas de la llauna, refonent la capa d'estany.
Pedra fina	FS	Pedra fina	0,25 - 0,45	Acabat caracteritzat per estries direccionals que s'obté utilitzant en el tren de trempatge cilindres de treball amb un rectificat menys fi que en el cas de l'acabat brillant, i, en el cas de la llauna, refonent la capa d'estany.
Pedra	ST	Pedra	0,35 - 0,60	Acabat caracteritzat per estries direccionals que s'obté utilitzant en el tren de trempatge cilindres de treball amb un rectificat menys fi que en el cas de l'acabat brillant, i, en el cas de la llauna, refonent la capa d'estany.

Acabat del producte	Codi	Acer base	Rugositat nominal de l'acer base μm Ra	Termes i definicions
Argent	SG	Granallat	$\geq 0,90$	Producte de llauna amb la capa d'estany refosa, que s'obté utilitzant en el tren de trempatge cilindres granallats.
Mat	MM	Granallat	Variable	Producte de llauna que s'obté utilitzant en el tren de trempatge cilindres granallats i evitant la refosa de la capa d'estany.

RECOBRIMENT

VALORS PUNTUALS PER A RECOBRIMENTS D'ESTANY EN 10202

Recobriments nominal g/m^2	Aplicacions amb soldadura de gran velocitat (HS)		Altres aplicacions (SP)	
	g/m^2 mín.	g/m^2 màx.	g/m^2 mín.	g/m^2 màx.
2,80	2,3	3,9	2,3	Sense requisits tècnics
5,60	4,7	7,2	4,7	Sense requisits tècnics
8,40	7,15	Sense requisits tècnics	7,15	Sense requisits tècnics
11,20	9,55	Sense requisits tècnics	9,55	Sense requisits tècnics

Toleràncies

TOLERÀNCIES DE GRUIX

Toleràncies de gruix i desgruixament de vora segons EN 10202

El gruix del material ha de complir les condicions següents:

- a) La desviació respecte al gruix acordat, mesurat a la línia central de la banda, no ha de ser superior al $\pm 5 \%$.
- b) La desviació respecte al gruix acordat, mesurat en qualsevol punt a distància no inferior a 6 mm de la vora cisallada, ha de estar entre el $+5 \%$ i el -8% .

TOLERÀNCIES D'AMPLÀRIA

Gruix nominal		Toleràncies dimensionals d'amplària per a fleixos amb vores cisallades mitjançant acord comercial ¹⁾			
		3-15	15-50	50-150	>150
\geq	<	B	B	B	B
0,20	0,40	0,13	0,14	0,15	0,17
0,40	1,00	0,15	0,16	0,18	0,20
1,00	1,50	0,17	0,18	0,20	0,23
1,50	2,50	0,22	0,23	0,25	0,28
2,50	5,00	0,25	0,25	0,27	0,30

Mides en mm

1) Dada absoluta. Pot dividir-se en 2, per $-/+$ a la part baixa (-) o alta (+). Exemple: 1 mm (gruix) x 10 mm (amplària) --> Tolerància $+0,20$ mm: Es pot especificar com a $10 \pm 0,10$ mm; $10 - 0,20$ mm; $10 + 0,20$ mm.

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