

# Acier à faible teneur en carbone: Étamage

## Composition chimique

La composition chimique ne respecte pas spécifiquement les Normes.

Élément	% en poids (maximum, à moins qu'une autre valeur ne soit établie)	
	(Type A)	(Type 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
Autres	0,02	0,02

Les aciers de type B ne conviennent pas à des applications de soudure.

Classification symbolique	Classification numérique	Norme européenne (EN)
TS230	1.0371	EN 10202
TS245	1.0372	EN 10202

Classification symbolique	Classification numérique	Norme européenne (EN)
TS260	1.0379	EN 10202
TS275	1.0375	EN 10202
TH415	1.0377	EN 10202
TH620	1.0374	EN 10202

## Équivalences

			Équivalences internationales approximatives						
Classification symbolique	Classification numérique	Norme européenne (EN)	Désignation spécifique dans les normes européennes EN 10202 et EN 10203	É.-U. (AISI)		Japon (JIS)		Chine (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						

## Caractéristiques mécaniques

Classification symbolique	Classification numérique	Norme européenne (EN)	Propriétés mécaniques et exigences en matière de dureté			
			Limite élastique à 0,2 % (Rp) N/mm <sup>2</sup>		Résistance à la traction (Rm) N/mm <sup>2</sup>	
			Valeurs nominales	Dév.	Valeurs prévues	Dév.
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

Classification symbolique	Classification numérique	Norme européenne (EN)	Propriétés mécaniques et exigences en matière de dureté			
			Limite élastique à 0,2 % (Rp) N/mm <sup>2</sup>		Résistance à la traction (Rm) N/mm <sup>2</sup>	
			Valeurs nominales	Dév.	Valeurs prévues	Dév.
TH620	1.0374	EN 10202	620	± 50	-	-

### VALEURS DE DURETÉ - PLAQUES DE RÉDUCTION SIMPLES EN 10202

Valeurs de dureté Rockwell HR Tm (uniquement à titre indicatif)						
Épaisseur (mm)	t ≤ 0,21		0,21 < t ≤ 0,28		t > 0,28	
Nouveaux types	Valeur nominale	Dév.	Valeur nominale	Dév.	Valeur nominale	Dév.
TS230	Max. 53	-	Max. 52	-	Max. 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	-	-	-	-	-	-

## Finitions

### FINITION DE SURFACE

#### FINITIONS RECONNUES EN 10202

Finition du produit	Code	Base acier	Rugosité nominale de la base acier µm Ra	Termes et définitions
Brillante	BR	Doux	≤ 0,35	Cette finition est le résultat de l'utilisation de cylindres dans le laminoir d'écroissage avec une rectification fine et, dans le cas du fer-blanc, de la refonte de la couche d'étain.
Pierre fine	FS	Pierre fine	0,25 - 0,45	La finition se caractérise par des stries directionnelles qui découlent de l'utilisation, sur le laminoir d'écroissage, de cylindres dont la rectification est moins fine que ceux utilisés pour la finition brillante et, dans le cas du fer-blanc, de la refonte de la couche d'étain.

Finition du produit	Code	Base acier	Rugosité nominale de la base acier µm Ra	Termes et définitions
Pierre	ST	Pierre	0,35 - 0,60	La finition se caractérise par des stries directionnelles qui découlent de l'utilisation, sur le laminoir d'écrouissage, de cylindres dont la rectification est moins fine que ceux utilisés pour la finition brillante et, dans le cas du fer-blanc, de la refonte de la couche d'étain.
Argent	SG	Grenailage	≥ 0,90	Produit en fer-blanc dont la couche d'étain a été refondue, résultat de l'utilisation de cylindres sablés dans le laminoir d'écrouissage.
Mate	MM	Grenailage	Variable	Produit en fer-blanc résultat de l'utilisation de cylindres sablés dans le laminoir d'écrouissage, lorsque la refonte de la couche d'étain n'a pas été provoquée.

## REVÊTEMENT

### VALEURS PONCTUELLES POUR LES REVÊTEMENTS EN ÉTAIN EN 10202

Revêtement nominal g/m <sup>2</sup>	Valeurs ponctuelles	
	g/m <sup>2</sup> min.	g/m <sup>2</sup> max.
2,80	2,3	3,9
5,60	4,7	7,2
8,40	7,15	Aucune exigence technique
11,20	9,55	Aucune exigence technique

### Tolérances

#### TOLÉRANCES EN ÉPAISSEUR

Tolérances en épaisseur et amincissement de rives conformément à EN 10202

#### L'épaisseur du matériau doit répondre aux conditions suivantes :

- L'écart par rapport à l'épaisseur convenue, mesuré sur la ligne centrale de la bande, ne doit pas dépasser  $\pm 5 \%$ .
- L'écart par rapport à l'épaisseur convenue, mesuré à n'importe quel point à une distance de moins de 6 mm de la rive cisailée, doit se trouver entre  $+ 5 \%$  et  $- 8 \%$ .

## TOLÉRANCES EN LARGEUR

Épaisseur nominale		Tolérances de coupe standard pour VINCO <sup>1)</sup>			
>=	<	3-15	15-50	50-150	>150
0,20 <sup>2)</sup>	0,40	0;+0,15	0;+0,15	0;+0,15	0;+0,20
0,40	1,00	0;+0,17	0;+0,18	0;+0,20	0;+0,24
1,00	1,50	0;+0,20	0;+0,20	0;+0,20	0;+0,30
1,50	2,50	sous consultation	0;+0,26	0;+0,30	0;+0,32
2,50	5,00	sous consultation	sous consultation	0;+0,32	0;+0,35

Mesures en mm.

1) Des tolérances dimensionnelles plus ajustées sont envisageables sur accord commercial..

2) Y compris la valeur t=0.20.

## TOLÉRANCES DE FLÈCHE

Largeur nominale (W)	Tolérances en matière de cintrage des rives sur accord commercial	
	Écart maximal 2000 mm	
	Épaisseur (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

Mesures en mm.