

---

# Norme internationale



# 6958

---

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

---

## **Cuivre et alliages de cuivre corroyés — Barres étirées de section rectangulaire — Tolérances sur dimensions et tolérances de forme**

*Wrought copper and copper alloys — Drawn rectangular bars — Dimensions and form tolerances*

Première édition — 1984-12-15

**ITeH STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 6958:1984](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/45c666e7-6c96-49f6-9fb4-ba17d9e5a4ee/iso-6958-1984)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/45c666e7-6c96-49f6-9fb4-ba17d9e5a4ee/iso-6958-1984>

---

**CDU 669.3-422.42**

**Réf. n° : ISO 6958-1984 (F)**

**Descripteurs** : cuivre, alliage de cuivre, produit étiré, barre métallique, barre rectangulaire, dimension, épaisseur, largeur, longueur, tolérance de dimension, tolérance de forme.

Prix basé sur 4 pages

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

**iTeh STANDARD PREVIEW**

La Norme internationale ISO 6958 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 26, *Cuivre et alliages de cuivre*.  
(standards.iteh.ai)

ISO 6958:1984

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/45c666e7-6c96-49f6-9fb4-ba17d9e5a4ce/iso-6958-1984>

# Cuivre et alliages de cuivre corroyés — Barres étirées de section rectangulaire — Tolérances sur dimensions et tolérances de forme

## 1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale fixe les tolérances dimensionnelles et les tolérances de forme pour les barres étirées de section rectangulaire en cuivre et alliages de cuivre corroyés, d'épaisseur comprise entre 2 et 40 mm inclus et de largeur comprise entre 3 et 120 mm inclus.

## 2 Référence

ISO 1637, *Cuivre et alliages de cuivre corroyés — Produits pleins livrés en longueurs droites — Caractéristiques mécaniques.\**

## 3 Dimensions et tolérances

### 3.1 Épaisseur et largeurs (voir tableaux 1 et 2)

iTech STANDARD PREVIEW  
(standards.itech.ai)

Tableau 1 — Tolérances pour groupe de matériaux I

Valeurs en millimètres

Largeur $b^{1)}$		Tolérance	Tolérance sur épaisseur pour l'épaisseur $a$					
>	<		$\geq 2$ < 3	$\geq 3$ < 6	$\geq 6$ < 10	$\geq 10$ < 18	$\geq 18$ < 30	$\geq 30$ < 40
> 3	10	$\pm 0,08$	$\pm 0,05$	$\pm 0,07$	$\pm 0,08$	—	—	—
10	18	$\pm 0,10$	$\pm 0,05$	$\pm 0,07$	$\pm 0,09$	$\pm 0,10$	—	—
18	30	$\pm 0,15$	$\pm 0,05$	$\pm 0,07$	$\pm 0,09$	$\pm 0,10$	$\pm 0,15$	—
30	50	$\pm 0,20$	$\pm 0,07$	$\pm 0,09$	$\pm 0,10$	$\pm 0,12$	$\pm 0,15$	$\pm 0,20$
50	80	$\pm 0,25$	$\pm 0,09$	$\pm 0,11$	$\pm 0,12$	$\pm 0,15$	$\pm 0,20$	$\pm 0,25$
80	120	$\pm 0,30$	—	$\pm 0,12$	$\pm 0,15$	$\pm 0,18$	$\pm 0,23$	$\pm 0,30$

1) Lorsque le rapport  $b/a$  est supérieur à 20 : 1, les tolérances doivent faire l'objet d'un accord.

Tableau 2 — Tolérances pour groupe de matériaux II

Valeurs en millimètres

Largeur $b^{1)}$		Tolérance	Tolérance sur épaisseur pour l'épaisseur $a$					
>	<		$\geq 2$ < 3	$\geq 3$ < 6	$\geq 6$ < 10	$\geq 10$ < 18	$\geq 18$ < 30	$\geq 30$ < 40
> 3	10	$\pm 0,12$	$\pm 0,07$	$\pm 0,10$	$\pm 0,12$	—	—	—
10	18	$\pm 0,15$	$\pm 0,07$	$\pm 0,10$	$\pm 0,12$	$\pm 0,15$	—	—
18	30	$\pm 0,22$	$\pm 0,07$	$\pm 0,10$	$\pm 0,12$	$\pm 0,15$	$\pm 0,22$	—
30	50	$\pm 0,30$	$\pm 0,10$	$\pm 0,13$	$\pm 0,15$	$\pm 0,18$	$\pm 0,22$	$\pm 0,30$
50	80	$\pm 0,37$	$\pm 0,13$	$\pm 0,16$	$\pm 0,18$	$\pm 0,22$	$\pm 0,30$	$\pm 0,37$
80	120	$\pm 0,45$	—	$\pm 0,18$	$\pm 0,22$	$\pm 0,27$	$\pm 0,35$	$\pm 0,45$

1) Lorsque le rapport  $b/a$  est supérieur à 20 : 1, les tolérances doivent faire l'objet d'un accord.

\* En révision.

3.2 Rayon d'arrondi

Les barres de section rectangulaire peuvent présenter des angles arrondis avec des rayons d'arrondis selon le tableau 3.

Tableau 3 — Rayon d'arrondi

Valeurs en millimètres

Largeur		Rayon d'arrondi maximal
>	<	
> 3	6	0,5
6	10	0,8
10	18	1,2
18	30	1,8
30	50	2,8
50	80	4,0

3.3 Tolérance de vrillage

Les barres de section rectangulaire peuvent présenter un vrillage ne dépassant pas les tolérances indiquées dans le tableau 4.

Tableau 4 — Tolérance de vrillage

Valeurs en millimètres

Largeur	Par mètre	Tolérance par longueur totale		
		< 3 000	> 3 000 < 5 000	> 5 000
> 18 < 80	3°	6°	8°	à convenir
> 80	2°	4°	6°	à convenir

NOTE — Épaisseur minimale : 6 mm

3.4 Tolérances de rectitude

Les tolérances de rectitude indiquées dans le tableau 5 s'appliquent aux barres de largeur égale ou supérieure à 10 mm pour tous les états, à l'exception des états O et M.

Tableau 5 — Tolérances de rectitude

Valeurs en millimètres

Longueur nominale nom	Flèche latérale maximale (cambrage)
> 1 000	2,0 par longueur $l_m = 1\ 000$
2 000	5,5 par longueur $l_m = 2\ 000$
3 000	12,0 par longueur $l_m = 3\ 000$
Ondulations locales	
	0,6 par longueur $l_m = 300$

La rectitude est mesurée en déterminant la flèche latérale «c» par rapport à une règle plate ayant la longueur  $l_m$  appropriée, la barre reposant à plat sur un marbre (voir la figure).

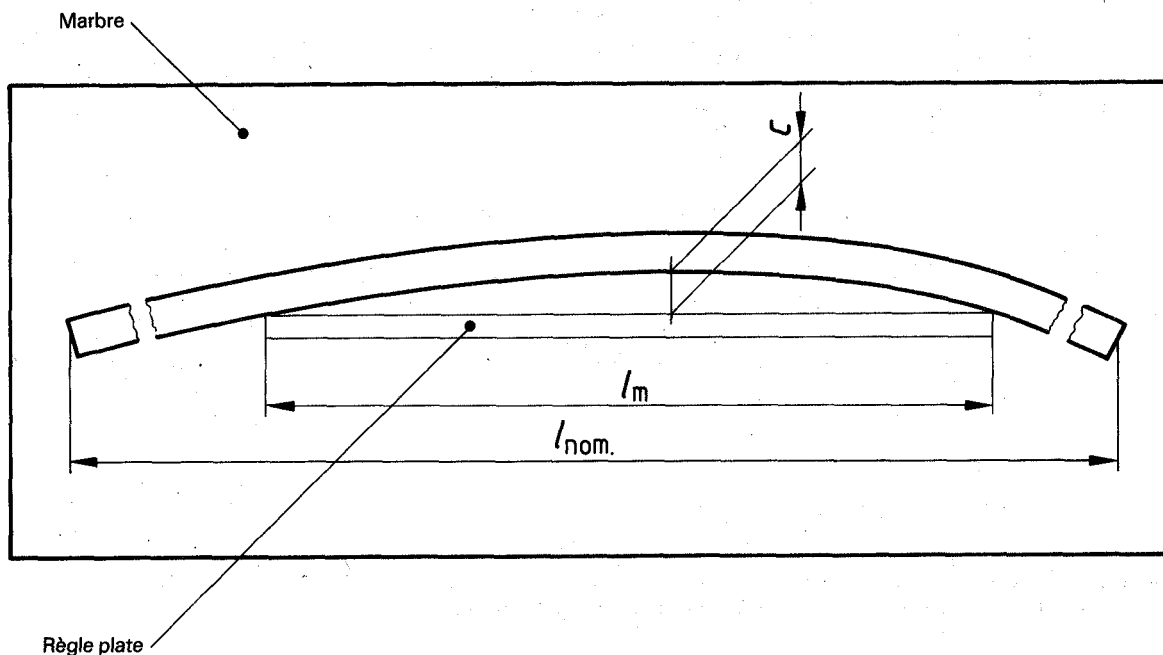


Figure — Mesurage de la rectitude

### 3.5 Tolérances sur longueurs

#### 3.5.1 Longueurs courantes

Pour les longueurs courantes, les tolérances indiquées dans le tableau 6 sont applicables. Les longueurs inférieures admissibles sont indiquées dans le tableau 7.

Tableau 6 – Longueurs courantes

Valeurs en millimètres

Largeur		Longueur nominale	Tolérance
>	<		
> 3	18	3 000 – 4 000	± 50
18	40		± 100
40	50	2 000 – 4 000	± 200
50	60	2 000 – 3 000	
60	120	1 000 – 2 000	

Tableau 7 – Longueurs inférieures admissibles

Largeur mm		Longueurs inférieures admissibles en % de la longueur nominale	Masse admissible des longueurs inférieures en % de la masse du lot
>	<		
> 3	18	75	20
18	50	50	40
50	120	50	50

ISO 6958:1984

#### 3.5.2 Longueurs fixes <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/45c666e7-6c96-49f6-9fb4-ba17d9e5a4ee/iso-6958-1984>

La longueur des barres livrées en longueurs fixes doit faire l'objet d'un accord entre l'acheteur et le fournisseur. Les longueurs fixes doivent être assorties d'une tolérance de  $+^{10}_0$  mm.

## 4 Matériaux

Les barres étirées de section rectangulaire, objet de la présente Norme internationale, sont couramment disponibles en quantités commerciales, en cuivre et alliages de cuivre corroyés indiqués dans le tableau 8.

Les caractéristiques mécaniques des matériaux indiqués sont spécifiées dans l'ISO 1637.

Les matériaux sont divisés en deux groupes I et II comme classifiés dans le tableau 8.

Tableau 8 — Matériaux

Groupe de matériaux	Type	Désignation
I	Cuivres (Cu min. 99,85 %)	Cu-ETP Cu-FRHC Cu-FRTP Cu-OF Cu-HCP Cu-DLP Cu-DHP
	Cuivres (Cu min. 97,5 %)	CuPb 1 CuS (P0,01) CuS (P0,03) CuTe CuTe (P)
	Alliages cuivre-zinc-plomb	CuZn36Pb3 CuZn38Pb2 CuZn38Pb4 CuZn39Pb1 CuZn39Pb3 CuZn40Pb CuZn40Pb2
II	Cuivres (Cu min. 97,5 %)	CuCr1 CuCr1Zr CuSi1
	Alliages de cuivre-zinc spéciaux	CuZn38Sn1 CuZn37Sn1Pb1

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
(standards.iteh.ai)

ISO 6958:1984

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/45c666e7-6c96-49f6-9fb4-ba17d9e5a4ee/iso-6958-1984>