

NORME  
INTERNATIONALE

**ISO**  
**10713**

Première édition  
1992-11-15

---

---

**Joaillerie — Revêtements d'alliages d'or**

*Jewellery — Gold alloy coatings*

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

ISO 10713:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/918a6e6e-02e2-4f10-85aa-51bc21cd9aa2/iso-10713-1992>



Numéro de référence  
ISO 10713:1992(F)

## 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 en général 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. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 10713 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 174, *Joaillerie, bijouterie*.

ISO 10713:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/918a6e6e-02e2-4f10-85aa-51bc21cd9aa2/iso-10713-1992>

© ISO 1992

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation internationale de normalisation  
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

# Joannerie — Revêtements d'alliages d'or

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques d'épaisseur et le titre or des revêtements. Elle définit également les termes courants se rapportant aux revêtements d'alliages d'or.

La présente Norme internationale n'est pas applicable aux bracelets-montres solidaires de la boîte.

## 2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 3160-2:1982, *Boîtes de montres et leurs accessoires — Revêtements d'alliage d'or — Partie 2: Détermination du titre, de l'épaisseur et de la résistance à la corrosion.*

ISO 3497:1990, *Revêtements métalliques — Mesurage de l'épaisseur — Méthodes par spectrométrie de rayons X.*

ISO 3543:1981, *Revêtements métalliques et non métalliques — Mesurage de l'épaisseur — Méthode par rétrodiffusion des rayons bêta.*

ISO 9220:1988, *Revêtements métalliques — Mesurage de l'épaisseur de revêtement — Méthode au microscope électronique à balayage.*

## 3 Caractéristiques d'épaisseur du revêtement et termes correspondants

La bijouterie-joannerie revêtue d'alliages d'or ne peut être désignée selon les termes indiqués au tableau 1 que si l'épaisseur du revêtement correspond aux valeurs indiquées dans ce même tableau.

NOTE 1 Cette caractéristique du revêtement peut également être définie par la quantité d'or fin rapporté à la masse de l'article tout entier. Le titre d'or fin défini de cette manière est habituellement indiqué dans le commerce en «millièmes». Dans ce cas, la conformité d'un revêtement aux spécifications se calculera sur la base de la masse de l'article, de la valeur exprimée en millièmes, de la superficie et de la masse volumique de l'or fin. Pour être conforme à la présente Norme internationale, le revêtement défini en millièmes devrait toutefois être au moins équivalent à l'épaisseur indiquée dans le tableau 1.

## 4 Mesure de l'épaisseur du revêtement

La mesure d'épaisseur ne se rapporte pas à une partie déterminée de l'article plaqué, mais à la quantité d'or fin nécessaire pour donner l'épaisseur requise sur toute la surface de l'article.

### 4.1 Méthode principale (méthode destructive)

En cas d'arbitrage, on devra utiliser la méthode par mise en solution et analyse chimique. L'épaisseur moyenne se calculera sur la base de la quantité d'or fin, de la masse volumique de l'or fin et de la superficie.

Pour connaître les détails de la méthode par mise en solution et analyse chimique, se reporter à l'ISO 3160-2.

### 4.2 Méthodes secondaires (méthodes non destructives)

Par accord entre le fabricant et le client, les méthodes suivantes peuvent être utilisées:

- a) méthode par rétrodiffusion des rayons bêta, conforme à l'ISO 3543;
- b) méthode par spectrométrie des rayons X, conforme à l'ISO 3497;
- c) méthode au microscope électronique à balayage, conforme à l'ISO 9220.

NOTE 2 Ces méthodes non destructives sont recommandées pour les contrôles de fabrication et de qualité effectués en continu. Elles ne permettent toutefois pas de déterminer que des épaisseurs locales. Le nombre de mesures et la position des points de mesure doivent donc faire l'objet d'un accord entre le fabricant et le client.

D'autres méthodes d'essai peuvent être utilisées si l'on peut démontrer qu'elles sont aussi bonnes ou meilleures que celles qu'indique la présente Norme internationale.

## 5 Marquage

**5.1** Les articles conformes aux spécifications et définis par les termes donnés dans le tableau 1 peuvent être marqués comme suit:

L: pour les revêtements déposés par voie mécanique;

P: pour les revêtements déposés par toute autre méthode.

On peut ajouter la catégorie correspondante en utilisant la lettre donnée dans le tableau 1.

### EXEMPLE

P — B: pour les revêtements d'une épaisseur minimale de 3  $\mu\text{m}$  appliqués par voie galvanique, de titre au moins égal à 585/1 000.

**5.2** Si un marquage quelconque figure sur l'article, le marquage doit comporter la marque du fabricant ou la marque de responsabilité.

**5.3** Il n'est pas permis de marquer ou poinçonner des articles uniquement dorés.

**5.4** La quantité d'or fin ou la valeur en millièmes du revêtement ne peut en aucun cas être marquée sur les articles.

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

ISO 10713:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/918a6e6e-02e2-4f10-85aa-51bc21cd9aa2/iso-10713-1992>

Tableau 1 — Termes, modes de fabrication et spécifications du revêtement

Termes		Allemand	Mode de fabrication	Catégorie	Revêtement		Titre du revêtement min.
Anglais	Français				Or fin <sup>1)</sup>	Épaisseur Alliage d'or	
Rolled gold	Plaqué or (laminé)	Golddoublé	Mécanique	A	—	min. 5 µm	375/1 000
	Double or (laminé)	Walzgolddoublé		B	—	min. 3 µm	
				C	min. 0,5 µm	—	
Gold plated	Plaqué or	Golddoublé	Tout autre	A	—	min. 5 µm	585/1 000
	Double or	Goldplattiert		B	—	min. 3 µm	
				C	min. 0,5 µm	—	
Gilt	Doré	Vergoldet	Tout autre	—	< 0,5 µm	—	585/1 000

1) La qualité de ce revêtement est définie en termes d'or fin même si le revêtement est à base d'alliage d'or. L'épaisseur réelle du revêtement d'alliage d'or appliqué variera donc en fonction de l'alliage utilisé comme suit:

Alliage d'or 375/1 000 = 2,3 µm  
Alliage d'or 417/1 000 = 1,9 µm  
Alliage d'or 585/1 000 = 1,2 µm  
Alliage d'or 667/1 000 = 1,0 µm  
Alliage d'or 750/1 000 = 0,835 µm  
Alliage d'or 1 000/1 000 = 0,5 µm

Les épaisseurs réelles du revêtement d'alliage d'or indiquées ci-dessus correspondent à une épaisseur de 0,5 µm d'or fin.

NOTE — Les valeurs de la catégorie C, correspondant à l'or fin, sont fournies directement par la méthode d'essai recommandée en 4.2.

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

ISO 10713:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/918a6e6e-02e2-4f10-85aa-51bc21cd9aa2/iso-10713-1992>

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

ISO 10713:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/918a6e6e-02e2-4f10-85aa-51bc21cd9aa2/iso-10713-1992>

---

---

**CDU 671.14:669.218**

**Descripteurs:** joaillerie, alliage d'or, revêtement, spécification, finesse, épaisseur, mesurage d'épaisseur, marquage.

Prix basé sur 3 pages

---

---