

Première édition
2021-06

**Joaillerie, bijouterie et métaux
précieux — Confirmation du titre
de métal précieux par analyse non
destructive ED-XRF**

*Jewellery and precious metals — Non destructive precious metal
fineness confirmation by ED-XRF*

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 23345:2021](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/8cc1c843-0f07-4c97-97f1-19041e23bb60/iso-23345-2021>



Numéro de référence
ISO 23345:2021(F)

© ISO 2021

iTeh Standards

(<https://standards.iteh.ai>)

Document Preview

[ISO 23345:2021](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/8cc1c843-0f07-4c97-97f1-19041e23bb60/iso-23345-2021>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2021

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

	Page
Avant-propos.....	iv
Introduction.....	v
1 Domaine d'application.....	1
2 Références normatives.....	1
3 Termes et définitions.....	1
4 Principe.....	2
5 Appareillage.....	2
6 Mode opératoire.....	3
6.1 Étalonnage	3
6.1.1 Étalons	3
6.1.2 Étalonnage de la méthode	3
6.2 Vérification	3
6.2.1 Matériau de référence	3
6.2.2 Vérification de la méthode.....	4
6.3 Analyse	4
6.3.1 Préparation des échantillons	4
6.3.2 Analyse des échantillons.....	4
7 Calcul et expression des résultats.....	4
7.1 Calcul	4
7.2 Incertitude	5
7.3 Interprétation des résultats.....	5
8 Rapport d'essai.....	6
Bibliographie.....	7

ISO 23345:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/8cc1c843-0f07-4c97-97f1-19041e23bb60/iso-23345-2021>

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçus par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/iso/avant-propos.html.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 174, Joaillerie, bijouterie et métaux précieux. <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/8cc1c843-0f07-4c97-97f1-19041e23bb60/iso-23345-2021>

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/members.html.

Introduction

Le présent document décrit une méthode non destructive pour vérifier (confirmer) le titre des articles de bijouterie finis et semi-finis considérés homogènes par ED-XRF (fluorescence X à dispersion d'énergie).

De multiples méthodes sont disponibles pour déterminer le titre des alliages de métaux précieux. Toutefois, elles nécessitent toutes la destruction de l'échantillon et une durée d'analyse importante, par exemple pour la coupellation de l'or selon l'ISO 11426. Dans certains cas, la destruction de l'échantillon n'est pas une option. La présente méthode propose une alternative non destructive qui permet de valider un titre déclaré.

La norme n'est pas adaptée à l'application du poinçonnage réglementaire. Compte tenu de la plus grande incertitude inhérente aux mesurages par ED-XRF, certains résultats peuvent être non concluants.

Le document donne des lignes directrices sur

- l'instrumentation,
- le nombre et la composition des étalons nécessaires pour l'étalonnage,
- la composition du matériau de référence nécessaire pour vérifier l'étalonnage,
- le nombre de mesurages et de répliques sur l'échantillon dont le titre doit être vérifié,
- le calcul de l'incertitude, et
- l'interprétation des résultats.

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 23345:2021](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/8cc1c843-0f07-4c97-97f1-19041e23bb60/iso-23345-2021>

