

---

---

**Cuir — Essais physiques et  
mécaniques — Mesurage de la résistance  
à l'arrachement au point de couture**

*Leather — Physical and mechanical tests — Measurement of stitch tear  
resistance*

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

[ISO 23910:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df5549b9-8e55-4438-bcc2-599c5c1779ed/iso-23910-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df5549b9-8e55-4438-bcc2-599c5c1779ed/iso-23910-2007>



**PDF – Exonération de responsabilité**

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

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

[ISO 23910:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df5549b9-8e55-4438-bcc2-599c5c1779ed/iso-23910-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df5549b9-8e55-4438-bcc2-599c5c1779ed/iso-23910-2007>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2007

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax. + 41 22 749 09 47  
E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

## 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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. 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.

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.

L'ISO 23910/IUP 44 a été élaborée par la Commission des essais physiques de l'Union internationale des sociétés de techniciens et chimistes du cuir (commission IUP, IULTCS) en collaboration avec le comité technique du Comité européen de normalisation (CEN) CEN/TC 289, *Cuir*, dont le secrétariat est tenu par l'UNI, conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne). Elle est fondée sur le document IUP 44 qui a été à l'origine publié dans *J. Soc. Leather Trades Chemists*, **84**, p. 409, 2000 et déclaré méthode officielle de l'IULTCS en 2001.

L'IULTCS, créée en 1897, est une organisation mondiale de professionnels du cuir destinée à faire avancer la science et la technologie du cuir. L'IULTCS dispose de trois commissions responsables de l'établissement de méthodes internationales pour l'échantillonnage et les essais du cuir. L'ISO reconnaît l'IULTCS comme un organisme de normalisation international pour l'élaboration de méthodes d'essai du cuir.

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

ISO 23910:2007

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df5549b9-8e55-4438-bcc2-599c5c1779ed/iso-23910-2007>

# Cuir — Essais physiques et mécaniques — Mesurage de la résistance à l'arrachement au point de couture

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode de détermination de la résistance à l'arrachement au point de couture du cuir. Cette méthode est utilisable sur tous les cuirs, mais est particulièrement bien adaptée aux cuirs de plus de 1,2 mm d'épaisseur.

## 2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 2418, *Cuir — Essais chimiques, physiques, mécaniques et de solidité — Emplacement de l'échantillonnage*

ISO 2419, *Cuir — Essais physiques et mécaniques — Préparation et conditionnement des échantillons*

ISO 2589, *Cuir — Essais physiques et mécaniques — Détermination de l'épaisseur*

ISO 7500-1:2004, *Matériaux métalliques — Vérification des machines pour essais statiques uniaxiaux — Partie 1: Machines d'essai de traction/compression — Vérification et étalonnage du système de mesure de force*

## 3 Principe

Un mandrin de forme et de dimensions spécifiées est enfoncé dans une éprouvette de cuir dans laquelle une incision a été pratiquée; la force nécessaire pour déchirer le cuir est enregistrée.

## 4 Appareillage

### 4.1 Machine d'essai de traction, ayant comme caractéristiques:

- une plage de forces adaptée à l'éprouvette soumise à l'essai;
- un dispositif d'enregistrement de la force de Classe 2 conforme à l'ISO 7500-1:2004;
- une vitesse uniforme d'écartement des mâchoires de 100 mm/min  $\pm$  20 mm/min;
- des mâchoires d'une longueur minimale de 30 mm dans le sens d'application de la contrainte, conçues pour appliquer une force de serrage constante par des moyens mécaniques ou pneumatiques. L'état de surface et la conception des faces intérieures des mâchoires doivent être tels que l'éprouvette ne puisse pas glisser dans l'une ou l'autre des mâchoires sous la charge maximale.

4.1.1 **Porte-éprouvette métallique**, de la forme indiquée à la Figure 1.

NOTE La Figure 1 représente le porte-éprouvette avec le mandrin (4.1.2) en place.

4.1.2 **Mandrin métallique**, de la forme et des dimensions représentées à la Figure 2.

4.2 **Jauge d'épaisseur**, du type spécifié dans l'ISO 2589.

4.3 **Lame de couteau**, en forme de rectangle de  $20\text{ mm} \pm 1\text{ mm} \times 50\text{ mm} \pm 1\text{ mm}$ , conforme aux exigences de l'ISO 2419.

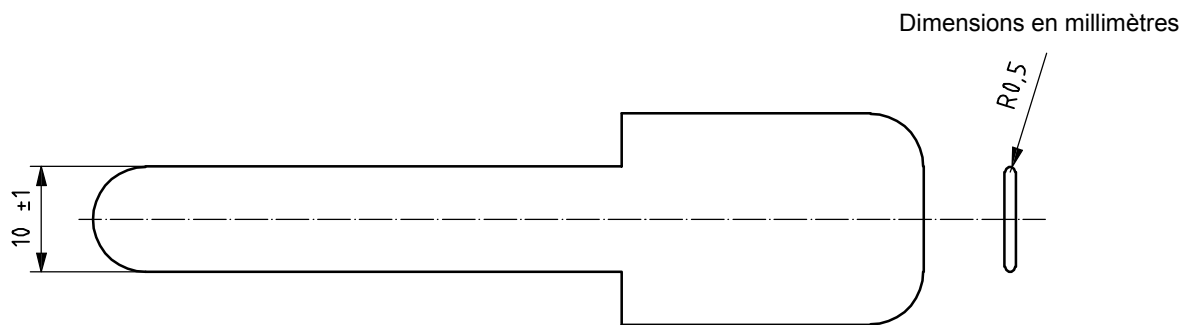
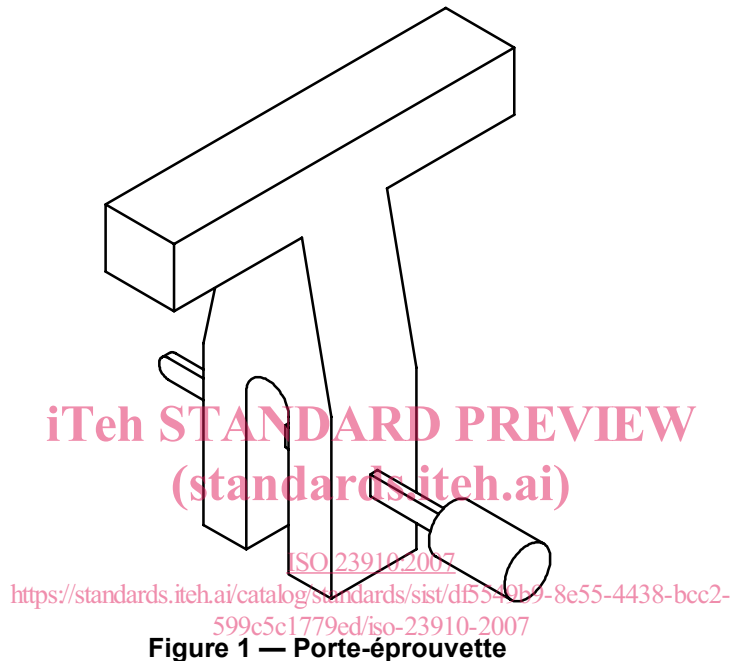


Figure 2 — Mandrin métallique

## 5 Échantillonnage et préparation de l'échantillon

5.1 Après conditionnement selon l'ISO 2419, échantillonner selon l'ISO 2418. Découper dans l'échantillon six éprouvettes en appuyant la lame de couteau (4.3) perpendiculairement à la surface de la fleur. Découper trois éprouvettes ayant le bord le plus long parallèle à la raie du dos et trois éprouvettes ayant le bord le plus long perpendiculaire à la raie du dos.

NOTE S'il existe une exigence de mise à l'essai de plus de deux peaux par lot, ne prélever qu'une éprouvette par peau dans chaque direction, à condition que le total ne soit pas inférieur à trois éprouvettes dans chaque direction.

5.2 Conditionner les éprouvettes conformément à l'ISO 2419.

## 6 Mode opératoire

- 6.1** Mesurer l'épaisseur des éprouvettes conformément à l'ISO 2589 en un seul point de chaque éprouvette. Il convient de prendre la mesure en un point situé à environ 10 mm du bord de l'incision.
- 6.2** Fixer l'extrémité supérieure du porte-éprouvette métallique (4.1.1) dans la mâchoire supérieure de la machine d'essai de traction.
- 6.3** Placer l'extrémité incisée de l'éprouvette entre les bras du porte-éprouvette et passer le mandrin (4.1.2) dans les trous du porte-éprouvette et dans l'incision de l'éprouvette.
- 6.4** Fixer l'extrémité libre de l'éprouvette dans la mâchoire inférieure de la machine d'essai de traction.
- 6.5** Mettre en marche la machine d'essai de traction jusqu'à ce que l'éprouvette se déchire et enregistrer la force, en newtons, nécessaire pour amorcer la déchirure, ainsi que la force maximale, en newtons, enregistrée durant l'arrachement.

Dimension en millimètres

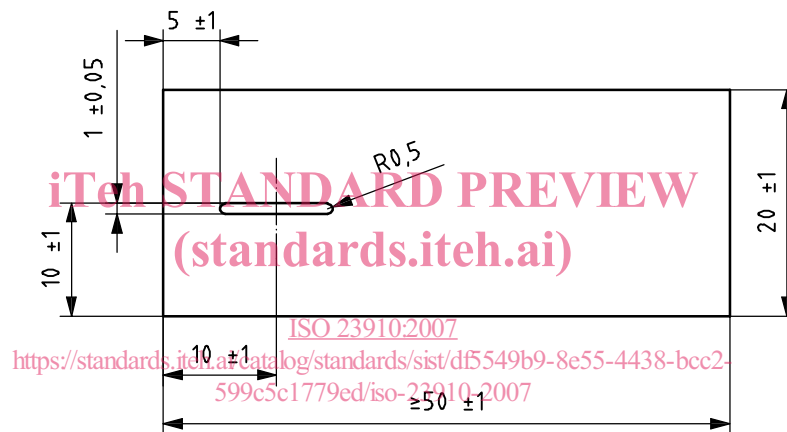


Figure 3 — Éprouvette pour essai d'arrachement

## 7 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les informations suivantes:

- une référence à la présente Norme internationale;
- l'épaisseur du cuir, en millimètres;
- la force maximale enregistrée, en newtons;
- l'atmosphère normale utilisée pour le conditionnement et les essais, telle que donnée dans l'ISO 2419 (c'est-à-dire 20 °C/65 % d'humidité relative ou 23 °C/50 % d'humidité relative);
- tout écart par rapport à la méthode spécifiée dans la présente Norme internationale;
- tous les détails nécessaires à l'identification de l'échantillon et tout écart par rapport à l'ISO 2418 en matière d'échantillonnage.

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

[ISO 23910:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df5549b9-8e55-4438-bcc2-599c5c1779ed/iso-23910-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df5549b9-8e55-4438-bcc2-599c5c1779ed/iso-23910-2007>

---

---

**ICS 59.140.30**

Prix basé sur 3 pages