

NORME  
INTERNATIONALE

ISO  
3377-2

IULTCS/IUP 8

Deuxième édition  
2016-02-15

---

---

**Cuir — Essais physiques et  
mécaniques — Détermination de la  
force de déchirement —**

**Partie 2:  
Déchirement des deux bords**

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
*Leather — Physical and mechanical tests — Determination of tear  
load —  
(standards.iteh.ai)  
Part 2: Double edge tear*

[ISO 3377-2:2016](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e3f85e8f-b0c8-44a5-b740-b5e9e26bda9c/iso-3377-2-2016)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e3f85e8f-b0c8-44a5-b740-  
b5e9e26bda9c/iso-3377-2-2016](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e3f85e8f-b0c8-44a5-b740-b5e9e26bda9c/iso-3377-2-2016)



Numéros de référence  
ISO 3377-2:2016(F)  
IULTCS/IUP 8:2016(F)

© ISO 2016

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

ISO 3377-2:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e3f85e8f-b0c8-44a5-b740-b5e9e26bda9c/iso-3377-2-2016>



### DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2016, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401  
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland  
Tel. +41 22 749 01 11  
Fax +41 22 749 09 47  
copyright@iso.org  
www.iso.org

## Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
1 <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
2 <b>Références normatives</b> .....	<b>1</b>
3 <b>Principe</b> .....	<b>1</b>
4 <b>Appareillage</b> .....	<b>1</b>
5 <b>Échantillonnage et préparation des échantillons</b> .....	<b>2</b>
6 <b>Mode opératoire</b> .....	<b>2</b>
7 <b>Rapport d'essai</b> .....	<b>3</b>

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

[ISO 3377-2:2016](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e3f85e8f-b0c8-44a5-b740-b5e9e26bda9c/iso-3377-2-2016)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e3f85e8f-b0c8-44a5-b740-b5e9e26bda9c/iso-3377-2-2016>

## 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](http://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 reçues par l'ISO (voir [www.iso.org/brevets](http://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 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'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [Avant-propos — Informations supplémentaires](http://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e3185e8f-b0c8-44a5-b740-b5e9e26bda9c/iso-3377-2-2016).

L'ISO 3377-2 a été élaborée par la Commission 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 8, qui a tout d'abord été publié dans le *J. Soc. Leather Trades Chemists* **44**, p. 368, (1960) et déclaré méthode officielle de l'IULTCS en 1961. La présente version révisée a été publiée dans le *J. Soc. Leather Tech. Chem.* **84**, p. 327, (2000) et confirmée en tant que méthode officielle en mars 2001. Le principe utilisé est le même, mais le texte a été révisé et le nombre d'éprouvettes à prélever est désormais spécifié.

L'IULTCS est une organisation mondiale de sociétés professionnelles des industries du cuir fondée en 1897 ayant pour mission de favoriser l'avancement des sciences et technologies du cuir. L'IULTCS a trois commissions, qui sont responsables de l'établissement de méthodes internationales d'échantillonnage et d'essai des cuirs. L'ISO reconnaît l'IULTCS en tant qu'organisme international à activités normatives pour l'élaboration de méthodes d'essai relatives au cuir.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 3377-2:2002), dont elle constitue une révision mineure visant à aligner le point f) de l'[Article 7](#) sur l'ISO 2419:2012.

L'ISO 3377 comprend les parties suivantes, sous le titre général *Cuir — Essais physiques et mécaniques — Détermination de la force de déchirement*:

- *Partie 1: Déchirement d'un seul bord*
- *Partie 2: Déchirement des deux bords*

# Cuir — Essais physiques et mécaniques — Détermination de la force de déchirement —

## Partie 2: Déchirement des deux bords

### 1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 3377 spécifie une méthode permettant de déterminer la résistance du cuir au déchirement de deux de ses bords. Cette méthode est parfois dénommée déchirement de Baumann. Elle est applicable à tous les types de cuir.

### 2 Références normatives

Les documents ci-après, dans leur intégralité ou non, sont des références normatives indispensables à 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, *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 charge*

### 3 Principe

Une éprouvette rectangulaire, percée d'un trou de forme spécifiée, est placée sur les extrémités orientées vers le haut d'une paire de porte-éprouvette fixée aux mâchoires d'une machine d'essai de traction. La contrainte maximale exercée au cours du déchirement de l'éprouvette est enregistrée.

### 4 Appareillage

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

- une plage de forces appropriée à l'éprouvette soumise à l'essai;
- un dispositif permettant d'enregistrer la force avec une exactitude d'au moins 2 %, conformément aux spécifications concernant la classe 2 de l'ISO 7500-1;
- une vitesse de séparation des mâchoires uniforme de 100 mm/min  $\pm$  20 mm/min.

4.2 **Porte-éprouvette**, tels que représentés sur la [Figure 1](#), chacun étant constitué d'une bande en acier de 10 mm  $\pm$  0,1 mm de largeur et de 2 mm  $\pm$  0,1 mm d'épaisseur, pliée suivant un angle droit à l'une de ses extrémités de façon à former une bande rigide ayant une longueur minimale de 12 mm  $\pm$  0,1 mm. Les porte-éprouvette s'insèrent dans les mâchoires de la machine d'essai de traction ([4.1](#)) ou les remplacent.

4.3 **Jauge d'épaisseur**, telle que spécifiée dans l'ISO 2589.

4.4 **Emporte-pièce**, conforme aux spécifications de l'ISO 2419, permettant de découper une éprouvette telle que représentée sur la [Figure 2](#) en une seule opération. Toutes les parties de l'emporte-pièce doivent se situer dans le même plan.

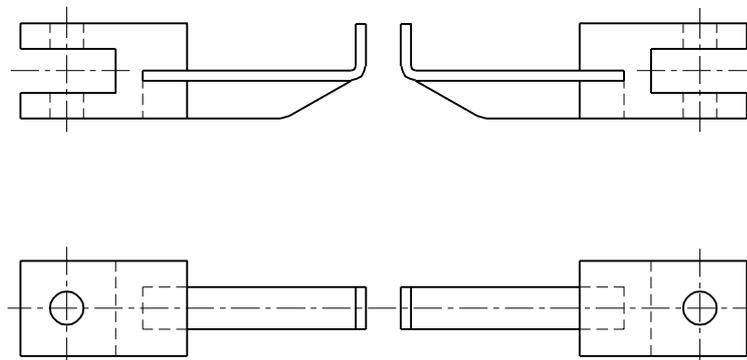
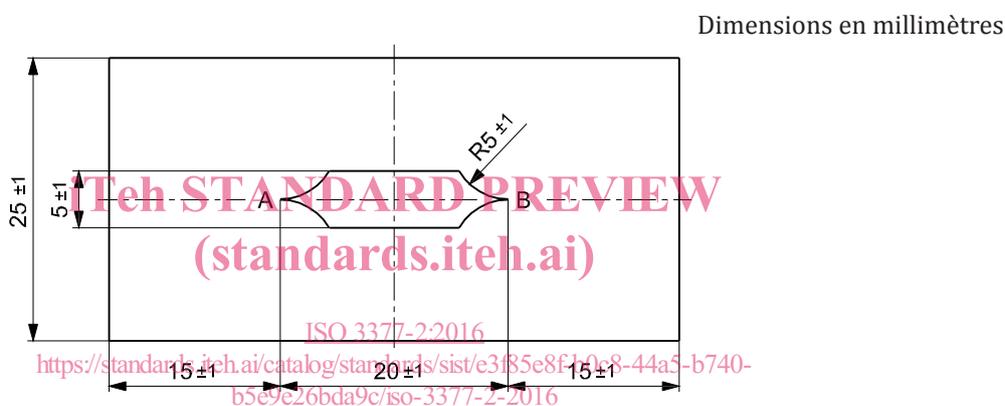


Figure 1 — Porte-éprouvette



#### Légende

R rayon

Figure 2 — Éprouvette destinée à être déchirée sur deux de ses bords

## 5 Échantillonnage et préparation des échantillons

5.1 Procéder à l'échantillonnage conformément à l'ISO 2418. Découper six éprouvettes conformément à l'ISO 2419 sur l'échantillon, trois éprouvettes ayant le côté le plus long parallèle à l'échine et trois éprouvettes ayant le côté le plus long perpendiculaire à l'échine.

S'il est exigé d'effectuer l'essai sur plus de deux peaux par lot, seule une éprouvette doit être prélevée dans chaque direction sur chaque peau, à condition que le nombre total d'éprouvettes prélevées dans chaque direction ne soit pas inférieur à trois.

5.2 Conditionner les éprouvettes conformément à l'ISO 2419.

5.3 Mesurer l'épaisseur des éprouvettes conformément à l'ISO 2589.

## 6 Mode opératoire

6.1 Ajuster l'appareillage de sorte que les extrémités orientées vers le haut des porte-éprouvette se touchent légèrement. Faire glisser l'éprouvette sur les extrémités orientées vers le haut de manière à

faire passer ces dernières à travers la fente, leur largeur étant parallèle aux bords droits de la fente. Presser fermement l'éprouvette sur les porte-éprouvette.

**6.2** Faire fonctionner la machine d'essai de traction jusqu'à ce que l'éprouvette soit complètement déchirée et enregistrer la contrainte de traction maximale atteinte au cours du déchirement.

**6.3** Répéter les étapes [6.1](#) et [6.2](#) avec les autres éprouvettes.

## 7 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit comporter les informations suivantes:

- a) une référence à la présente partie de l'ISO 3377, c'est-à-dire ISO 3377-2;
- b) l'épaisseur du cuir, en millimètres;
- c) la force de déchirement moyenne, en newtons (N), des éprouvettes découpées de façon que leur côté le plus long soit parallèle à l'échine;
- d) la force de déchirement moyenne, en newtons (N), des éprouvettes découpées de façon que leur côté le plus long soit perpendiculaire à l'échine;
- e) la moyenne des forces de déchirement [c'est-à-dire la moyenne arithmétique de c) et de d)];
- f) l'atmosphère normale utilisée pour le conditionnement et les essais, telle qu'indiquée dans l'ISO 2419;
- g) tout écart par rapport à la méthode spécifiée dans la présente partie de l'ISO 3377;
- h) tous les détails permettant d'identifier l'échantillon et tout écart par rapport à l'ISO 2418 en ce qui concerne l'échantillonnage.

[ISO 3377-2:2016](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e3f85e8f-b0c8-44a5-b740-b5e9e26bda9c/iso-3377-2-2016>

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

ISO 3377-2:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e3f85e8f-b0c8-44a5-b740-b5e9e26bda9c/iso-3377-2-2016>