

NORME
INTERNATIONALE

ISO
3377-1

IULTCS/IUP
40

Première édition
2002-12-15

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

Partie 1:
Déchirement d'un seul bord

iTeh STANDARD PREVIEW

Leather — Physical and mechanical tests — Determination of tear load —

Part 1: Single edge tear

ISO 3377-1:2002

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2688fab-3768-4066-96c9-84ede237f5f8/iso-3377-1-2002>



Numéro de référence
ISO 3377-1:2002(F)
IULTCS/IUP 40

© ISO 2002

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 3377-1:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2688fab-3768-4066-96c9-84ede237f5f8/iso-3377-1-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2688fab-3768-4066-96c9-84ede237f5f8/iso-3377-1-2002>

© ISO 2002

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
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

	Page
Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Principe	1
4 Appareillage	1
5 Echantillonnage et préparation de l'échantillon	2
6 Mode opératoire	2
7 Rapport d'essai	3

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 3377-1:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2688fab-3768-4066-96c9-84ede237f5f8/iso-3377-1-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2688fab-3768-4066-96c9-84ede237f5f8/iso-3377-1-2002>

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 3377-1 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 40, qui a été à l'origine publié dans *J. Soc. Leather Tech. Chem.* **84**, p. 385, (2000) et déclaré méthode officielle en mars 2001.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2688fab-3768-4066-96c9-849132700000/iso-3377-1-2002>

La présente partie de l'ISO 3377, ainsi que la partie 2 (voir ci-dessous), annule et remplace l'ISO 3377:1975 qui a fait l'objet d'une révision technique.

L'ISO 3377 comprend les parties suivantes, présentées 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 1: Déchirement d'un seul bord

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 3377 spécifie une méthode de détermination de la résistance du cuir au déchirement d'un seul bord. La méthode est parfois désignée sous le nom de déchirement de pantalon. Elle est applicable à tous les types de cuir.

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, *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

Une éprouvette rectangulaire partiellement fendue sur un bord court est soumise à une traction de manière à propager une déchirure depuis l'extrémité de la fente. On enregistre la force moyenne exercée au cours de la séparation de l'éprouvette.

4 Appareillage

4.1 Machine d'essai de traction, avec :

- une plage de forces adaptée à l'éprouvette soumise à l'essai ;
- un dispositif d'enregistrement de la force d'une précision d'au moins 2 %, selon la spécification de la classe 2 de l'ISO 7500-1;
- une vitesse uniforme d'écartement des mâchoires de 100 mm/min \pm 20 mm/min ;
- un dispositif d'enregistrement de la force (par exemple courbe d'allongement) ;
- des mâchoires, d'une largeur minimale de 50 mm \pm 2 mm.

4.2 **Jauge d'épaisseur**, spécifiée dans l'ISO 2589.

4.3 **Emporte-pièce**, spécifié dans l'ISO 2419, pouvant découper l'éprouvette représentée à la Figure 1 en une seule opération. Tous les éléments de l'emporte-pièce doivent se situer dans le même plan.

(toutes les dimensions sont en millimètres ± 1 mm)

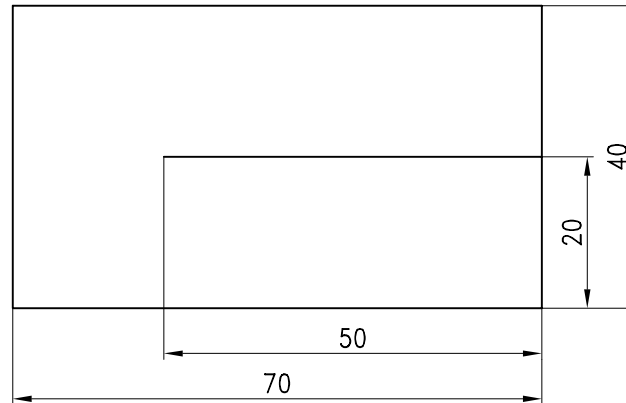


Figure 1 — Eprouvette de déchirement d'un seul bord

5 Echantillonnage et préparation de l'échantillon

5.1 Echantillonner selon l'ISO 2418. Découper dans l'échantillon six éprouvettes conformément à l'ISO 2419, trois éprouvettes ayant le bord le plus long parallèle à l'échine et trois éprouvettes ayant le bord le plus long perpendiculaire à l'échine.

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.

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

6 Mode opératoire

6.1 Régler la distance entre les mâchoires de la machine d'essai de traction (4.1) à 50 mm.

6.2 Fixer 20 mm d'un pan de l'éprouvette dans la mâchoire inférieure de la machine d'essai de traction. Replier l'autre pan à 180 ° et le fixer dans la mâchoire supérieure. S'assurer que les bords longs de l'éprouvette sont parallèles au sens du déplacement de la machine.

6.3 Actionner la machine jusqu'à ce que l'éprouvette soit complètement déchirée et tracer le graphe force/allongement.

6.4 Pour déterminer la moyenne arithmétique des forces, diviser en quatre parties égales la trace de pic commençant avec le premier pic et se terminant avec le dernier pic. Les premier et dernier quarts ne doivent pas être utilisés pour le calcul de la valeur moyenne. Dans chacun des deux quarts restants, sélectionner et noter les deux pics les plus élevés et les deux pics les plus bas. Un pic convenant au calcul est caractérisé par une élévation et une chute de force de 10 % au minimum.

6.5 Pour chaque éprouvette, calculer la valeur arithmétique, en newtons, des valeurs de pic obtenue suivant 6.4. Dans les calculs électroniques, chaque pic individuel sera analysé. En conséquence, il se peut que les résultats diffèrent de ceux obtenus avec la méthode manuelle.

6.6 Répéter 6.2 à 6.5 sur les autres éprouvettes.

7 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les informations suivantes :

- a) la référence à la présente partie de l'ISO 3377, c'est-à-dire l'ISO 3377-1:2002 ;
- b) l'épaisseur du cuir, en millimètres (mm) ;
- c) la force de déchirement moyenne, en newtons (N), le bord long de l'éprouvette étant coupé parallèlement à l'échine ;
- d) la force de déchirement moyenne, en newtons (N), le bord long de l'éprouvette étant coupé perpendiculairement à l'échine ;
- e) la force de déchirement moyenne (c'est-à-dire la moyenne arithmétique de c) et d)) ;
- f) 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) ;
- g) tout écart par rapport à la méthode spécifiée dans la présente partie de l'ISO 3377 ;
- h) 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 3377-1:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2688fab-3768-4066-96c9-84ede237f5f8/iso-3377-1-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2688fab-3768-4066-96c9-84ede237f5f8/iso-3377-1-2002>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 3377-1:2002

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2688fafb-3768-4066-96c9-84ede237f5f8/iso-3377-1-2002>

ICS 59.140.30

Prix basé sur 3 pages