

---

# NORME INTERNATIONALE



# 3379

---

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

---

## Cuir – Détermination de l'extension et de la résistance à la traction de la fleur d'un cuir – Méthode de la bille

*Leather – Determination of distension and strength of grain – Ball burst test*

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
Première édition – 1976-02-01  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 3379:1976](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/03f36ea1-caf2-4b02-82fc-0362bd67eadc/iso-3379-1976)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/03f36ea1-caf2-4b02-82fc-0362bd67eadc/iso-3379-1976>

---

CDU 675 : 620.173.23

Réf. n° : ISO 3379-1976 (F)

Descripteurs : cuir, essai, essai d'éclatement, essai de traction.

## AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques ISO. Chaque Comité Membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du Comité Technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les Projets de Normes Internationales adoptés par les Comités Techniques sont soumis aux Comités Membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes Internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme Internationale ISO 3379 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 120, *Cuir*, et soumise aux Comités Membres en juillet 1974.

(standards.iteh.ai)

Elle a été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Éthiopie	Pologne
Allemagne	France	Portugal
Autriche	Hongrie	Roumanie
Brésil	Inde	Royaume-Uni
Bulgarie	Iran	Tchécoslovaquie
Canada	Irlande	Turquie
Chili	Israël	U.R.S.S.
Espagne	Nouvelle-Zélande	

Aucun Comité Membre n'a désapprouvé le document.

La présente Norme Internationale est fondée sur la méthode IUP/9 de l'Union internationale des Sociétés de chimistes et techniciens du cuir.

# Cuir – Détermination de l’extension et de la résistance à la traction de la fleur d’un cuir – Méthode de la bille

## 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie une méthode de détermination de l’extension et de la résistance à la traction de la fleur d’un cuir. Cette méthode est plus particulièrement destinée à être utilisée pour les cuirs à dessus de chaussures, mais peut être aussi appliquée à toute peausserie.

NOTE – Pour les cuirs autres que les cuirs de pleine fleur, on considérera que la fleur est la surface qui a été poncée ou finie par tout autre moyen de façon à simuler la fleur, ou qui est destinée à remplacer, à l’emploi, la fleur d’un cuir ordinaire.

## 2 RÉFÉRENCE

ISO 2419, *Cuir – Conditionnement des éprouvettes pour essais physiques.*

## 3 PRINCIPE

Une bille d’acier est pressée au centre, côté chair, d’une éprouvette de cuir en forme de disque, solidement serrée sur sa périphérie. La pression de la bille et l’extension de l’éprouvette en résultant sont enregistrées au moment où la fleur se gerce et à l’éclatement (si un éclatement se produit).

## 4 APPAREILLAGE

Utiliser un appareil composé des organes suivants (voir également les remarques présentées en 7.2 et, aux figures 1 et 2, les détails d’un appareil susceptible d’être utilisé) :

iTech STANDARD PREVIEW  
(standards.itech.ai)  
ISO 3379:1976  
<https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/03f36ea1-caf2-4b02-82fc-0362bd67eadc/iso-3379-1976>

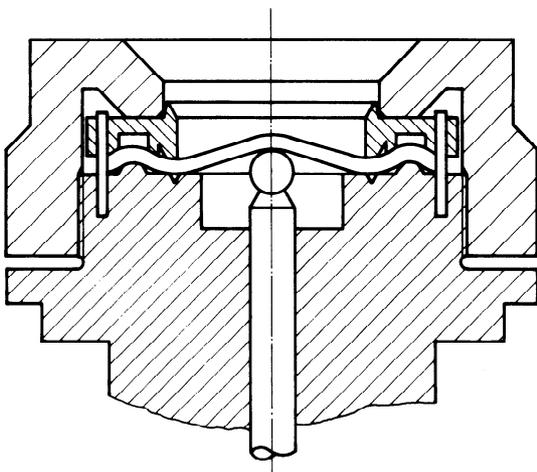


FIGURE 1 – Coupe du mors avec éprouvette en place

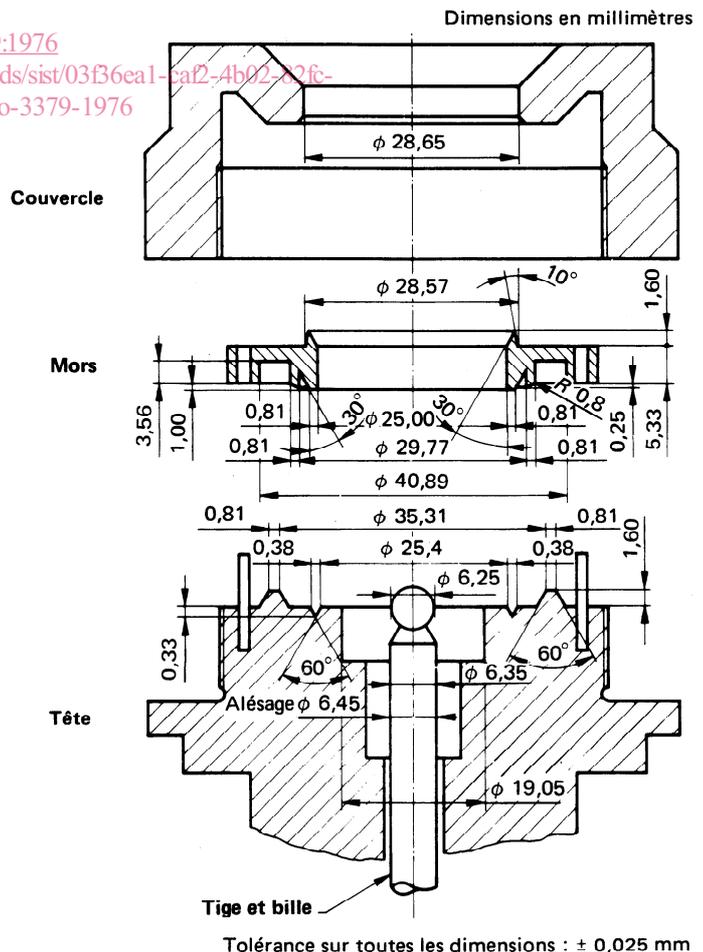


FIGURE 2 – Détails du mors et de la tête de serrage

**4.1 Mors**, destiné à tenir solidement le bord d'une éprouvette de cuir en forme de disque, en laissant sa partie centrale libre de se mouvoir.

Le mors doit tenir immobile la partie serrée de l'éprouvette lorsqu'une force pouvant représenter jusqu'à 800 N est appliquée en son centre. Le mors doit tenir assez fortement le bord de l'éprouvette pour que tout glissement au cours de l'essai soit impossible. La limite entre la partie libre et la partie serrée par le mors doit être strictement définie. Le diamètre de la partie libre doit être de 25,0 mm.

**4.2 Mécanisme destiné à presser une bille d'acier**, sans rotation, au centre de l'éprouvette, côté chair, et assorti d'un dispositif de mesurage de la force appliquée. La vitesse relative de déplacement du mors et de la bille doit provoquer une extension du cuir de  $12 \pm 2$  mm/min.

La bille doit avoir un diamètre de 6,25 mm et la précision du mécanisme servant au mesurage de la force doit être telle que l'erreur sur cette mesure, au moment de la gerçure de la fleur et au moment de la rupture de l'éprouvette, n'excède pas 3 %.

**4.3 Dispositif de mesurage de l'extension** de l'éprouvette.

Le dispositif utilisé doit être directement étalonné en dixièmes de millimètre et les erreurs, en aucune partie de l'échelle, ne doivent excéder 0,05 mm.

L'extension doit être représentée par la distance dont le mors se déplace par rapport à la bille dans une direction perpendiculaire au plan occupé par le cuir quand l'éprouvette est fixée et que la force est nulle; il ne doit pas être tenu compte de la compression du cuir ni de sa diminution d'épaisseur dues à la force appliquée par la bille.

## 5 ÉPROUVETTES

Découper les éprouvettes aux dimensions requises pour pouvoir les fixer dans l'appareil (voir également 7.2 et figure 3) et les conditionner conformément à l'ISO 2419.

## 6 MODE OPÉRATOIRE

**6.1** Fixer l'éprouvette conditionnée dans l'appareil, le côté chair en contact avec la bille, le côté fleur bien plan.

**6.2** Augmenter l'extension au régime d'environ 0,2 mm/s et observer la fleur pour déterminer l'instant où se produit la gerçure. Lorsque celle-ci survient, noter la force appliquée et l'extension en résultant (voir 7.1) et poursuivre l'extension dans un délai aussi court que possible. Si l'éprouvette éclate avant que la force maximale de l'appareil ait été atteinte, noter la force et l'extension à l'éclatement.

## 7 NOTES SUR LE MODE OPÉRATOIRE

**7.1** Étalonner périodiquement le mécanisme utilisé pour mesurer la force. En outre, déterminer périodiquement le point zéro de l'échelle d'extension et, si celui-ci est inexact, apporter la correction nécessaire à chaque lecture de l'appareil.

**7.2** Les figures 1 et 2 montrent les détails de la tête de serrage et des autres organes d'un appareil susceptible d'être utilisé pour appliquer la présente méthode. La figure 3 montre l'éprouvette utilisée avec cet appareil. Ces détails complémentaires sont facultatifs; en ce qui concerne l'éprouvette et l'appareil à utiliser, seules les prescriptions des chapitres 4 et 5 sont obligatoires.

**7.3** Si un arrêt se produit au cours de l'extension d'une éprouvette, il en résulte un relâchement de la tension interne et la force lue sur l'échelle tend à diminuer. C'est pour cette raison que la force appliquée et l'extension obtenue au moment de la gerçure de la fleur et à l'éclatement doivent être mesurées dans le plus bref délai possible.

L'appareil doit être muni d'un index indiquant la force maximale afin de réduire les erreurs de ce genre, et cet index peut être utilisé pour la lecture des forces. Néanmoins, même dans ce cas, l'arrêt consacré à la lecture des résultats doit être aussi bref que possible.

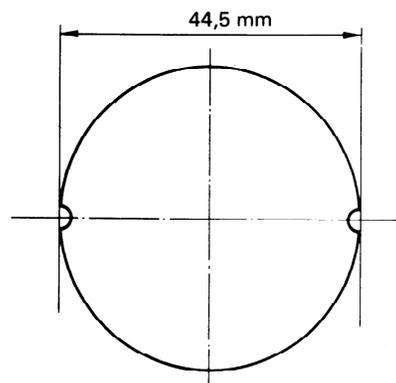


FIGURE 3 — Éprouvette (Les échancrures sur les bords servent à la mise en position de l'éprouvette dans l'appareil)

## 8 EXPRESSION DES RÉSULTATS

**8.1** Si l'éprouvette éclate, donner comme résultats la force appliquée et l'extension au moment de la gerçure et à l'éclatement.

**8.2** Si l'éprouvette n'éclate pas, donner comme résultats la force appliquée et l'extension au moment de la gerçure et l'extension sous la force appliquée maximale, en mentionnant que l'éprouvette n'a pas éclaté.

NOTE — Dans le cas où l'on essaie plusieurs éprouvettes, le résultat individuel pour chaque éprouvette doit être donné (et pas seulement le résultat moyen).

## 9 PROCÈS-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal d'essai doit contenir les indications suivantes :

- a) la référence à la présente Norme Internationale;
- b) les résultats exprimés conformément au chapitre 8;
- c) tout écart éventuel par rapport à la méthode prescrite;
- d) la référence du lot;
- e) la provenance des prélèvements : peau entière, croupon, collet ou flanc;
- f) mention que le cuir soumis à l'essai n'est pas un cuir de pleine fleur, si ce fait est connu.

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

ISO 3379:1976

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/03f36ea1-caf2-4b02-82fc-0362bd67eadc/iso-3379-1976>

Page blanche

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

ISO 3379:1976

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/03f36ea1-caf2-4b02-82fc-0362bd67eadc/iso-3379-1976>

Page blanche

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

ISO 3379:1976

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/03f36ea1-caf2-4b02-82fc-0362bd67eadc/iso-3379-1976>

Page blanche

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

ISO 3379:1976

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/03f36ea1-caf2-4b02-82fc-0362bd67eadc/iso-3379-1976>