



**Norme
internationale**

**ISO
3379**

**IULTCS
IUP 9**

**Cuir — Détermination de
l'extension et de la résistance à la
traction de la surface (méthode de
la bille)**

*Leather — Determination of distension and strength of surface
(ball burst method)*

**Troisième édition
2024-10**

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

[ISO 3379:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/23e59a38-6ce9-4c31-b19d-cbcf0c288485/iso-3379-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/23e59a38-6ce9-4c31-b19d-cbcf0c288485/iso-3379-2024>

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

[ISO 3379:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/23e59a38-6ce9-4c31-b19d-cbcf0c288485/iso-3379-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/23e59a38-6ce9-4c31-b19d-cbcf0c288485/iso-3379-2024>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2024

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
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Principe	2
5 Appareillage et matériel	2
6 Préparation du spécimen et des éprouvettes	3
7 Mode opératoire	3
8 Rapport d'essai	4
Annexe A (informative) Sources d'appareillage	6

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

[ISO 3379:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/23e59a38-6ce9-4c31-b19d-cbcf0c288485/iso-3379-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/23e59a38-6ce9-4c31-b19d-cbcf0c288485/iso-3379-2024>

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'ISO attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'ISO ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'ISO n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse www.iso.org/brevets. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevet.

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 standards, 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/fr/avant-propos.html.

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.

Le présent document a été élaboré 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*, conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 3379:2015) qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications sont les suivantes :

- la terminologie et les références ont été modifiées pour être conformes à l'ISO 2418:2023 ;
- [l'Article 6](#) a été réorganisé pour qu'il soit plus facile à suivre.

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/fr/members.html.

Cuir — Détermination de l'extension et de la résistance à la traction de la surface (méthode de la bille)

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie une méthode d'essai pour la détermination de l'extension et de la résistance à la traction de la fleur d'un cuir ou d'une surface finie. Cette méthode est applicable à tous les cuirs souples, et elle est particulièrement adaptée à la détermination de l'aptitude au montage des cuirs pour tiges d'articles chaussants.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences 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 essais de solidité — Emplacement et préparation des spécimens pour les essais*

ISO 2419, *Cuir — Essais physiques et mécaniques — Conditionnement des spécimens et des éprouvettes*

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

ISO 15115, *Cuir — Vocabulaire*

EN 15987, *Cuir — Terminologie — Définitions pour le commerce du cuir*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions de l'ISO 15115, l'EN 15987 et les suivants, s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes :

- ISO Online browsing platform : disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia : disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

3.1

face d'usure

face exposée ou visible du cuir dans le cadre de son usage prévu

Note 1 à l'article: La face d'usure est généralement la partie fleur du cuir, toutefois la face d'usure de certains cuirs peut être poncée ou finie par tout autre moyen (cuir verni, par exemple).

3.2

envers

face opposée à la *face d'usure* (3.1)

Note 1 à l'article: L'envers est le côté chair du cuir.

3.3

gerçure

fendillements ou déchirures de dimensions inférieures à 0,5 mm environ

3.4

éclatement

rupture complète dans toute l'épaisseur de l'éprouvette

3.5

aptitude au montage

capacité d'une matière à être étirée simultanément dans toutes les directions (étendue) sans être endommagée

4 Principe

Une éprouvette circulaire dont les bords sont pincés par un mors est progressivement étirée par pression d'une bille d'acier, fixée à l'extrémité d'un piston, au centre de l'éprouvette, côté envers. À un certain degré d'extension, mesuré en termes de distance parcourue par le piston, la face d'usure de l'éprouvette présente des gerçures ou tout autre endommagement physique permanent ; ce degré d'extension est enregistré comme étant le point de gerçure ou le premier endommagement. Une extension plus importante provoque généralement l'éclatement du matériau; ce degré d'extension peut également être enregistré.

5 Appareillage et matériel

5.1 Machine d'essai, constituée des éléments suivants (voir [Figure 1](#)).

NOTE La source d'appareillage est indiquée en [Annexe A](#).

5.1.1 Mors, permettant de maintenir fermement les bords de l'éprouvette en laissant une ouverture circulaire centrale de $25,0 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ de diamètre. Le système de serrage de la machine doit être conçu pour empêcher l'éprouvette de glisser au cours de l'essai ; il ne doit ni étirer ni comprimer la partie centrale de l'éprouvette ainsi immobilisée.

NOTE Pour que l'éprouvette ne risque pas de glisser dans le mors au cours de l'essai, il peut être nécessaire d'ajouter, sur les deux surfaces actives du mors, des cannelures, des dentelures ou tout autre dispositif mécanique approprié.

5.1.2 Piston mobile, ayant une extrémité hémisphérique, de diamètre nominal de $6,25 \text{ mm} \pm 0,05 \text{ mm}$.

5.1.3 Moyen de déplacement du piston, sans rotation, vers le centre de l'éprouvette et dans une direction perpendiculaire au plan occupé par l'éprouvette pincée par le mors, à une vitesse de $0,20 \text{ mm/s} \pm 0,05 \text{ mm/s}$.

5.1.4 Moyen de contrôle et d'enregistrement de l'extension du cuir, ou du déplacement du piston depuis le point zéro, dans une direction perpendiculaire au plan occupé par l'éprouvette, avec une exactitude de $\pm 0,05 \text{ mm}$.

5.1.5 Moyen de contrôle et d'enregistrement de la force exercée sur le piston, avec une exactitude de $\pm 10 \text{ N}$.