

Première édition  
2020-10

---

---

---

**Chaussures — Détermination du coefficient de frottement pour les chaussures et éléments de semelle — Méthode d'essai**

*Footwear — Determination of coefficient of friction for footwear and sole components — Test method*

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

[ISO 24267:2020](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/42e71f9c-9f31-45d2-bd93-c2cd68f10b90/iso-24267-2020>



Numéro de référence  
ISO 24267:2020(F)

© ISO 2020

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

[ISO 24267:2020](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/42e71f9c-9f31-45d2-bd93-c2cd68f10b90/iso-24267-2020>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2020

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](mailto:copyright@iso.org)  
Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

# Sommaire

Page

<b>Avant-propos.....</b>	<b>iv</b>
<b>1      Domaine d'application.....</b>	<b>1</b>
<b>2      Références normatives.....</b>	<b>1</b>
<b>3      Termes et définitions.....</b>	<b>1</b>
<b>4      Principe.....</b>	<b>1</b>
<b>5      Appareillage et matériaux.....</b>	<b>2</b>
<b>6      Échantillonnage et conditionnement.....</b>	<b>2</b>
6.1    Échantillonnage.....	2
6.2    Conditionnement.....	2
<b>7      Préparation de l'échantillon et du sol.....</b>	<b>3</b>
<b>8      Méthode d'essai.....</b>	<b>3</b>
8.1    Modes et conditions d'essai pour les chaussures avec une faible hauteur d'assise de talon.....	3
8.2    Modes et conditions d'essai pour les semelles.....	3
8.3    Chaussures ou semelles avec talon et partie avant moulés en une seule pièce entièrement en contact avec le sol au niveau de la zone de cintrage.....	4
8.3.1    Échantillons avec une hauteur d'assise de talon inférieure à 80 mm.....	4
8.3.2    Échantillons avec une hauteur d'assise de talon supérieure à 80 mm.....	5
8.4    Chaussures ou semelles avec talon et partie avant moulés en une seule pièce partiellement en contact avec le sol au niveau de la zone de cintrage.....	7
8.5    Essai relatif aux bonbouts.....	7
8.6    Essai sur les matériaux en feuilles.....	9
<b>9      Rapport d'essai.....</b>	<b>9</b>

ISO 24267:2020<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/42e71f9c-9f31-45d2-bd93-c2cd68f10b90/iso-24267-2020>

## 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 attirée 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 nature volontaire des normes, 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 [www.iso.org/avant-propos](http://www.iso.org/avant-propos).

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 216, *Chaussure*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 309, *Chaussure*, du Comité européen de normalisation (CEN), conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

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](http://www.iso.org/fr/members.html).

# Chaussures — Détermination du coefficient de frottement pour les chaussures et éléments de semelle — Méthode d'essai

## 1 Domaine d'application

Le présent document fournit une méthode pour déterminer le coefficient de frottement entre la chaussure et les revêtements de sol dans des conditions simulant celles des différentes phases typiques d'un pas lorsqu'un risque de glissade est très probable.

La présente méthode s'applique à tous les types de chaussures et composants de chaussure, de semelles d'usure, de boutons et de matériaux de feuilles de semelle, à l'exception des chaussures d'équipement de protection individuelle (EPI) et des chaussures destinées à un usage particulier comprenant des piques, crampons ou éléments similaires.

## 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 13287:2019, *Équipement de protection individuelle — Chaussures — Méthode d'essai pour la résistance au glissement*

## 3 Termes et définitions

[ISO 24267:2020](#)

Pour les besoins du présent document, les termes et les définitions de l'ISO 13287:2019 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 <http://www.electropedia.org/>

## 4 Principe

La chaussure et la surface située sous le pied sont mises en contact statique grâce à une force verticale spécifiée pendant une courte période de temps. Elles sont ensuite déplacées horizontalement l'une par rapport à l'autre à une vitesse constante. La force de frottement horizontale est mesurée à un instant donné après le début du mouvement et le coefficient de frottement dynamique est calculé pour les conditions particulières de l'essai.

## 5 Appareillage et matériaux

Utiliser l'appareillage et les matériaux indiqués dans l'ISO 13287:2019, Article 4.

NOTE Concernant la forme de montage normalisée dans l'ISO 13287:2019, 4.1.1, d'autres formes peuvent également être utilisées, à condition qu'elles présentent les mêmes dimensions (STM603L<sup>TM</sup> <sup>1</sup>).

Des matériaux/accessoires supplémentaires sont nécessaires pour soumettre les échantillons à essai selon les spécifications de [8.1](#) à [8.6](#):

**5.1** Matériau cellulosique de semelle intérieure d'environ 2 mm d'épaisseur pour soumettre à essai les semelles destinées à être utilisées dans une chaussure avec semelle intérieure (pour effectuer l'essai selon les dispositions de [8.2](#) à [8.6](#)).

**5.2** Dispositifs pour fixer les semelles à la forme de montage, comme des dispositifs mécaniques, de l'adhésif double face, des moyens de scellement, de l'adhésif, des bandes, etc. (pour effectuer l'essai selon les dispositions de [8.2](#) à [8.6](#)).

**5.3** Scie et/ou machine à poncer pour préparer les échantillons (pour effectuer l'essai selon les dispositions de [8.3](#) à [8.4](#)).

**5.4** Systèmes mécaniques pour fixer à l'équipement d'essai des bonbouts de petite taille dotés de pivots, des bonbouts plus grands, des éprouvettes de patin de glisse 96 Slider 96<sup>TM</sup> <sup>2</sup>) ou d'autres échantillons d'essai pouvant être utilisés pour remplacer les formes de montage ou les pieds mécaniques (pour effectuer l'essai selon les dispositions en [8.5](#)).

**5.5** Matériau en caoutchouc de dureté élevée, d'au moins 50 mm × 50 mm et d'une épaisseur ≤ 2 mm, pour l'essai de bonbouts de petite taille (pour effectuer l'essai selon les dispositions en [8.5](#)).

**5.6** Plaque métallique (en aluminium, par exemple), d'au moins 180 mm × 80 mm et d'une épaisseur de 2,5 mm, pour l'essai des matériaux de feuilles de semelle (pour effectuer l'essai selon les dispositions en [8.6](#)).

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/42e71f9c-9f31-45d2-bd93-c2cd68f10b90/iso-24267-2020>

## 6 Échantillonage et conditionnement

### 6.1 Échantillonage

Deux échantillons doivent être soumis à essai, correspondant dans la mesure du possible au pied droit et au pied gauche, à l'exception des bonbouts pour lesquels deux éprouvettes doivent être soumises à essai et des matériaux de feuilles de semelle pour lesquelles deux éprouvettes doivent être soumises à essai pour chaque sens.

### 6.2 Conditionnement

Avant de réaliser l'essai, les échantillons doivent être conditionnés à une température de (23 ± 2) °C et à une humidité relative de (50 ± 5) % pendant au moins 24 h. Si nécessaire, l'échantillon peut être retiré de cette atmosphère normalisée à condition que sa température soit maintenue à (23 ± 2) °C, que l'essai

1) STM603L<sup>TM</sup> est la marque commerciale d'un produit fourni par SATRA (<https://www.satra.com/>). Cette information est donnée par souci de commodité à l'intention des utilisateurs du présent document et ne saurait constituer un engagement de l'ISO à l'égard du produit cité. Des produits équivalents peuvent être utilisés s'il est démontré qu'ils conduisent aux mêmes résultats.

2) Slider 96<sup>TM</sup> est la marque commerciale d'un produit fourni par Smithers Rapra (<https://www.smithers.com/home>). Cette information est donnée par souci de commodité à l'intention des utilisateurs du présent document et ne saurait constituer un engagement de l'ISO à l'égard du produit cité. Des produits équivalents peuvent être utilisés s'il est démontré qu'ils conduisent aux mêmes résultats.