

---

---

**Revêtements de sol textiles —  
Encrassement — Établissement d'un  
emplacement d'essai et évaluation**

*Textile floor coverings — Floor soiling — Test site set-up and soiling  
evaluation*

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

[ISO 11377:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e399bc8e-28b0-47aa-94a2-c8694952c413/iso-11377-1997)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e399bc8e-28b0-47aa-94a2-  
c8694952c413/iso-11377-1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e399bc8e-28b0-47aa-94a2-c8694952c413/iso-11377-1997)



## 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 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.

La Norme internationale ISO 11377 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*, sous-comité SC 12, *Revêtements de sol textiles*.

L'annexe A de la présente Norme internationale est donnée uniquement à titre d'information.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e399bc8e-28b0-47aa-94a2-c8694952c413/iso-11377-1997>

© ISO 1997

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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation  
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse  
Internet central@iso.ch  
X.400 c=ch; a=400net; p=iso; o=isocs; s=central

Imprimé en Suisse

# Revêtements de sol textiles — Encrassement — Établissement d'un emplacement d'essai et évaluation

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie le mode opératoire pour l'installation d'un emplacement d'essai de revêtements de sol ainsi que la méthode d'évaluation des niveaux d'encrassement en fonction de la modification de couleur.

## 2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

- ISO 105-A02:1993, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie A02: Échelle de gris pour l'évaluation des dégradations.*
- ISO 105-J01:—<sup>1)</sup>, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie J01: Principes généraux du mesurage de la couleur de surface.*
- ISO 1957:1986, *Textiles — Revêtements de sol textiles fabriqués à la machine — Échantillonnage et prélèvement des éprouvettes en vue des essais physiques.*

## 3 Principe

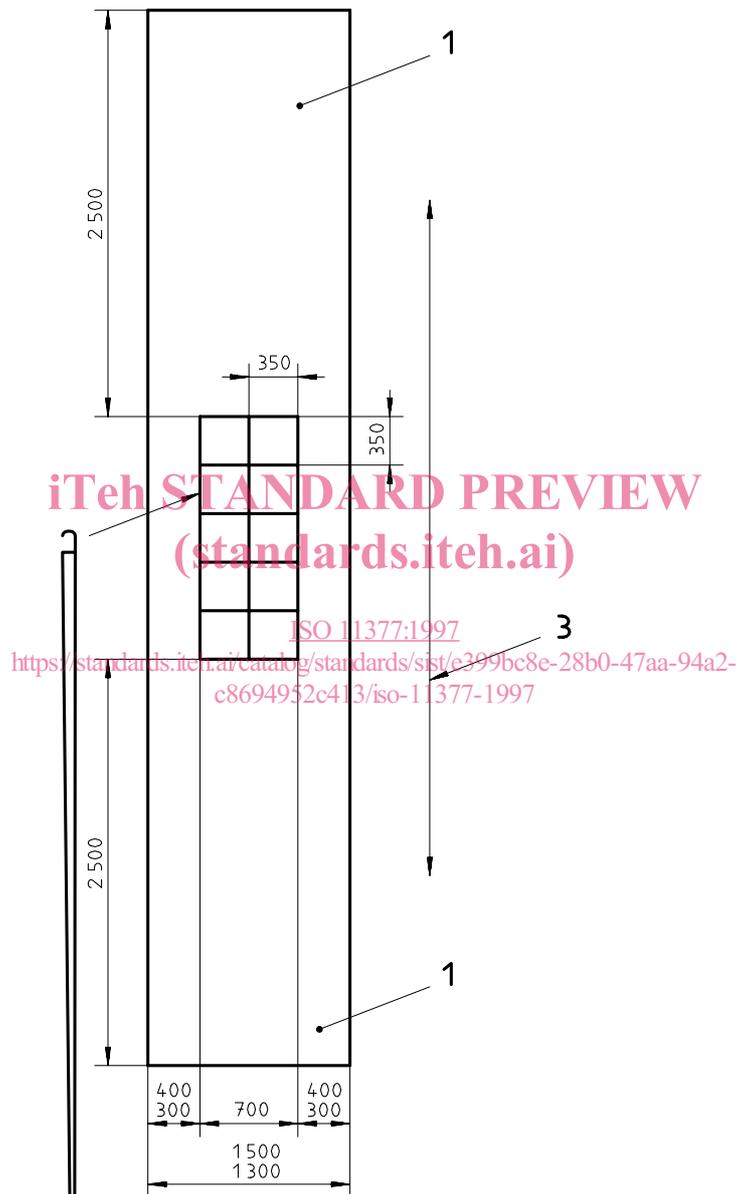
Des échantillons de revêtements de sol textiles sont soumis aux passages de piétons sur un emplacement contrôlé puis, après obtention d'un niveau donné d'encrassement, la modification de couleur est évaluée. L'encrassement des revêtements de sol textiles peut être déterminé sur place pour les évaluations intermédiaires et, après enlèvement de l'emplacement, pour l'évaluation finale.

1) À publier. (Révision de l'ISO 105-J01:1989)

#### 4 Emplacement d'essai

L'emplacement d'essai doit être éloigné des accès extérieurs et à l'écart des passages non représentatifs ou de type gras, huileux ou humide. Il doit être constitué d'un couloir horizontal d'une largeur inférieure ou égale à 1,5 m et supérieure ou égale à 1,3 m sur lequel les passages s'effectuent en ligne droite dans les deux directions, sans tourner comme représenté à la figure 1.

Dimensions en millimètres



#### Légende

- 1 Revêtement de sol textile neutre
- 2 Éprouvettes
- 3 Sens du passage

Figure 1 — Installation de l'emplacement d'essai

L'emplacement d'essai peut être équipé d'un compteur photoélectrique placé à 1,25 m au-dessus du niveau du sol.

L'emplacement d'essai ne doit pas être un lieu fréquenté se trouvant, par exemple, près d'un tableau d'affichage ou d'un distributeur automatique. Le sol doit être plan et exempt d'irrégularités. Des longueurs d'au moins 2,5 m de revêtement de sol textile neutre, exempt de contaminants et présentant un minimum de débouillage doivent être disposées à chaque extrémité du revêtement de sol textile soumis à essai.

## 5 Préparation des éprouvettes

Prélever des échantillons de revêtements de sol textiles conformément à l'ISO 1957. Les éprouvettes doivent être de forme carrée, de  $(350 \pm 10)$  mm de côté. Disposer les éprouvettes sur deux rangées dans le sens de la longueur du couloir (voir figure 1). Fixer le revêtement de sol textile neutre d'une largeur comprise entre 300 mm et 400 mm de chaque côté de la zone d'essai de façon à couvrir la largeur du couloir. Prélever au moins deux éprouvettes (une éprouvette et son double) dans chaque échantillon de revêtement de sol textile.

## 6 Installation du revêtement de sol textile

Installer le revêtement de sol textile de façon que les passages s'effectuent en sécurité. Cela est obtenu facilement à l'aide d'une bande adhésive double-face. Il est également possible de fixer les éprouvettes sur des supports amovibles, rigides ou semi-rigides, de mêmes dimensions que l'éprouvette et de les disposer sur la zone d'essai.

ISO 11377:1997

Lorsque le passage s'effectue d'un sol dur au revêtement de sol textile et vice-versa, il convient soit de protéger le bord du revêtement de sol textile à l'aide d'une bordure en caoutchouc, en métal ou en plastique, soit de le coller pour éviter les risques de perte d'équilibre. Il faut veiller à réduire le plus possible les joints aux endroits où les différences d'épaisseur sont importantes et où il existe également des risques de perte d'équilibre.

NOTE — S'il est utile d'indiquer que l'endroit sert de site d'essai, il est recommandé d'utiliser des signaux de sécurité conformes à l'ISO 3864.

À la première installation, disposer les éprouvettes selon un système d'alternance. Par exemple, pour deux jeux de deux éprouvettes du même échantillon, A et B, réaliser une disposition AB/BA dans le sens de la largeur de l'emplacement d'essai; pour trois jeux de deux éprouvettes du même échantillon, A, B et C, réaliser une disposition AB/CA/BC et, pour quatre jeux de deux éprouvettes du même échantillon, A, B, C et D, réaliser une disposition AB/CD/BA/DC (voir figure 2).

A	B
---	---

B	A
---	---

A	B
C	A
B	C

A	B
C	D
B	A
D	C

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 11377:1997

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e399bc8e-28b0-47aa-94a2-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e399bc8e-28b0-47aa-94a2-86949534134/iso-11377-1997)

Figure 2 — Exemples de dispositions d'éprouvettes

## 7 Mode opératoire

**7.1** Afin de s'assurer que le niveau d'encrassement est homogène, alterner systématiquement les éprouvettes dans les rangées tous les deux jours ou après un nombre prédéterminé de passages, selon une rotation à 90° dans le sens des aiguilles d'une montre, en décalant de deux emplacements dans le sens de la longueur du couloir puis sur l'autre rangée. Dans la mesure du possible, séparer les éprouvettes de leur double dans la zone d'essai (voir figure 2) afin de faciliter l'évaluation d'un encrassement homogène éventuel.

**7.2** Après rotation des éprouvettes, les nettoyer à l'aide d'un aspirateur, en effectuant deux aller-retour, c'est-à-dire deux fois en arrière et deux fois en avant, afin que, pour toutes les éprouvettes, toutes les parties soient soumises au même traitement. Effectuer les deux premiers aller-retour avec 50 % de la fente d'aspiration couvrant la moquette neutre et les autres 50 % la zone d'essai. Chaque série d'aller-retour suivante doit être parallèle à la première avec 50 % de chevauchement. Cette opération est terminée lorsque le chevauchement couvre la zone neutre de l'autre extrémité.

**7.3** Poursuivre les passages sur les éprouvettes jusqu'à obtention du niveau prévu d'encrassement pour l'un des jeux d'éprouvettes désignés comme référence, après un nombre prédéterminé de passages ou après une période de temps déterminée.

Le niveau d'encrassement déterminé à l'avance peut correspondre à un degré de l'échelle de gris (par exemple degré 3) ou à la différence de couleur mesurée à l'aide d'instruments. Il est également possible d'utiliser, pour chaque essai, une éprouvette étalon ou témoin et de la comparer aux échantillons préalablement salis de l'éprouvette étalon ou témoin conservés au laboratoire.

## 8 Évaluation

Avant l'évaluation, nettoyer les éprouvettes à l'aide de l'aspirateur conformément au mode opératoire décrit en 7.2.

Le niveau d'encrassement doit être évalué pour chaque éprouvette en utilisant au moins l'une des techniques suivantes :

- a) mesurage de la couleur avec le dispositif décrit dans l'ISO 105-J01;
- b) échelles de gris et mode opératoire décrits dans l'ISO 105-A02;
- c) classement comparatif visuel.

Lors du mesurage des couleurs, la modification de couleur correspond à la différence entre l'éprouvette encrassée et l'éprouvette non sollicitée.

NOTE — Il convient de mesurer avec précaution les différences de couleurs étant donné que le tassement du velours ainsi que la méthode d'introduction de l'échantillon dans l'instrument peuvent avoir des effets importants sur les résultats.

## 10 Rapport d'essai <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e399bc8e-28b0-47aa-94a2-c8694952c413/iso-11377-1997>

Le rapport d'essai doit mentionner les indications suivantes:

- a) toutes les informations nécessaires à l'identification complète des éprouvettes de revêtements de sol textiles;
- b) la référence de la présente Norme internationale;
- c) l'objectif de l'essai;
- d) une description de l'emplacement d'essai avec la disposition des éprouvettes au début et à la fin de l'essai;
- e) le système de rotation et de transfert des éprouvettes (7.1);
- f) une description de la méthode de nettoyage (y compris le type d'aspirateur utilisé);
- g) le niveau prédéterminé d'encrassement atteint par l'une des série d'éprouvettes, le nombre de passages ou le temps pendant lequel les éprouvettes sont restées sur le sol;
- h) la (les) méthode(s) d'évaluation;
- i) les résultats d'essai;

- j) des informations complémentaires qui ont pu avoir eu une influence sur les résultats, comme les mesurages d'humidité relative et de température effectués sur l'emplacement d'essai pendant la période d'essai;
- k) une déclaration que les résultats obtenus ne sont valables que pour l'emplacement d'essai;
- l) la date de l'essai.

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

[ISO 11377:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e399bc8e-28b0-47aa-94a2-c8694952c413/iso-11377-1997)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e399bc8e-28b0-47aa-94a2-c8694952c413/iso-11377-1997>

**Annexe A**  
(informative)

**Bibliographie**

[1] ISO 3864:1984, *Couleurs et signaux de sécurité.*

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

[ISO 11377:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e399bc8e-28b0-47aa-94a2-c8694952c413/iso-11377-1997)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e399bc8e-28b0-47aa-94a2-c8694952c413/iso-11377-1997>