

NORME
INTERNATIONALE

ISO
26082

IULTCS/IUP
53

Première édition
2007-12-15

**Cuir — Essais physiques et
mécaniques — Détermination du
salissement après frottement du cuir
pour automobiles**

*Leather — Physical and mechanical tests — Determination of soiling
with rubbing for automotive leather*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 26082:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b17122ca-fd76-4437-814a-a3d8c65f0420/iso-26082-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b17122ca-fd76-4437-814a-a3d8c65f0420/iso-26082-2007>



Numéro de référence
ISO 26082:2007(F)
IULTCS/IUP 53:2007(F)

© ISO 2007

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 26082:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b17122ca-fd76-4437-814a-a3d8c65f0420/iso-26082-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b17122ca-fd76-4437-814a-a3d8c65f0420/iso-26082-2007>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2007

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 Termes et définitions	2
5 Appareillage et matériels	2
6 Échantillonnage et préparation des échantillons	3
7 Modes opératoires d'usure par traitement préalable	3
8 Mode opératoire à l'aide d'un tissu salissant normalisé	3
9 Traitement secondaire de nettoyage	4
10 Rapport d'essai	4
Annexe A (informative) Origines de l'appareillage et des matériels	6
Bibliographie	8

ITC STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 26082:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b17122ca-fd76-4437-814a-a3d8c65f0420/iso-26082-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b17122ca-fd76-4437-814a-a3d8c65f0420/iso-26082-2007>

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 26082/IUP 53 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 européen de normalisation (CEN), Comité Technique CEN/TC 289, *Cuir*, dont le secrétariat est tenu par l'UNI, conformément à l'accord sur la coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne). Ce document repose sur la méthode de IULTCS, UP 53.

L'IULTCS, fondée à l'origine en 1897, est une organisation mondiale qui regroupe les sociétés professionnelles du cuir et a pour vocation de faire progresser la science et les technologies dans le domaine du cuir. L'IULTCS possède trois Commissions chargées de l'élaboration de méthodes relatives à l'échantillonnage et aux essais du cuir. L'ISO reconnaît l'IULTCS en tant qu'organisme de normalisation internationale pour l'élaboration de méthodes d'essai sur le cuir.

Cuir — Essais physiques et mécaniques — Détermination du salissement après frottement du cuir pour automobiles

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode de détermination du changement de couleur des cuirs pigmentés après un frottement à l'aide d'un tissu salissant normalisé.

Alors que cette méthode pourrait être employée pour tous les cuirs, elle convient particulièrement aux cuirs de garniture comportant une couche de finition, en particulier au cuir destiné à l'automobile.

L'éprouvette de cuir peut subir un traitement préalable par abrasion ou par assouplissement afin de simuler une usure. De plus, après avoir été salie, l'éprouvette de cuir pourrait être soumise à des essais supplémentaires, comme le vieillissement et le nettoyage.

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 2419, *Cuir — Essais physiques et mécaniques — Préparation et conditionnement des échantillons*

ISO 105-A02, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie A02: Échelle de gris pour l'évaluation des dégradations*

ISO 105-A05, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie A05: Évaluation instrumentale du changement de couleur pour conversion en degrés de l'échelle de gris*

ISO 12947-1, *Textiles — Détermination de la résistance à l'abrasion des étoffes par la méthode Martindale — Partie 1: Appareillage d'essai d'abrasion de Martindale*

ISO 12945-2, *Textiles — Détermination de la propension des étoffes à l'ébouriffage en surface et au boulochage — Partie 2: Méthode Martindale modifiée*

3 Principe

Une éprouvette de cuir est soumise à un processus de salissement par frottement dans des conditions normalisées, le changement de couleur du cuir étant ensuite évalué.

Il est possible de procéder à un traitement préalable de simulation d'usure et/ou à un traitement secondaire afin de soumettre à essai les méthodes de nettoyage.

4 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les termes et définitions suivants s'appliquent.

4.1 salissement
dégradation de la couleur d'une éprouvette de cuir provoquée par le frottement d'un tissu salissant normalisé sur la surface revêtue de cuir

5 Appareillage et matériels

Appareils courants de laboratoire et, en particulier, ce qui suit.

5.1 Appareil d'abrasion de Martindale, selon l'ISO 12947-1.

5.2 Têtes du porte-éprouvette à abrasion de l'appareil de Martindale (5.1), comme défini dans l'ISO 12947-1. Le support doit être monté sur les éléments de charge afin que la somme de la masse de la charge appliquée et de celle du porte-éprouvette soit de (795 ± 10) g, ce qui exerce une pression nominale de 12 kPa sur l'éprouvette au cours de l'essai.

Utiliser l'option abrasion permettant d'obtenir une courbe de Lissajous, la course étant de (60 ± 1) mm.

5.3 Têtes du porte-éprouvette à boulochage de l'appareil de Martindale (5.1), y compris un mandrin auxiliaire destiné à la mise en place de l'éprouvette, comme défini dans l'ISO 12945-2. Le porte-éprouvette à boulochage doit être monté en fonction du poids de l'anneau et de la pression nominale de 12 kPa exercée par l'élément de charge (comme indiqué en 5.2), afin que la somme de la masse de la charge appliquée et de celle du porte-éprouvette soit de $(1\ 010 \pm 15)$ g. Ceci exerce une pression nominale de 1,6 kPa sur l'éprouvette au cours de l'essai.

NOTE L'utilisation du mandrin est nécessaire pour mettre correctement en place le tissu salissant sur le support et pour éviter le contact avec la surface salissante du tissu.

Utiliser l'option abrasion permettant d'obtenir une courbe de Lissajous, la course étant de (60 ± 1) mm. Il convient d'indiquer que cette course est différente du réglage normalisé de la machine pour l'essai de boulochage du textile.

5.4 Emporte-pièces circulaires pour l'éprouvette et le tissu salissant, l'un d'au moins 140 mm de diamètre et l'autre d'au moins 38 mm.

5.5 Tissu salissant normalisé découpé à un diamètre

- d'au moins 38 mm, pour le porte-éprouvette à abrasion de l'appareil de Martindale (5.2), ou
- d'au moins 140 mm, pour le porte-éprouvette à boulochage de l'appareil de Martindale (5.3).

Le tissu d'essai salissant normalisé est utilisé avec un mélange salissant à base de noir de carbone et d'huile d'olive. Le client peut spécifier d'autres tissus salissants.

NOTE Divers tissus salissants normalisés sont disponibles dans le commerce, voir l'Annexe A.

5.6 Sous-couche de mousse de polyuréthane, conforme à l'ISO 12947-1 et découpée à un diamètre d'au moins 38 mm, pour le porte-éprouvette à abrasion de l'appareil de Martindale (5.2).

5.7 Sous-couche de feutre de laine, conforme à l'ISO 12945-2 et découpée à un diamètre de (90 ± 1) mm, pour le porte-éprouvette à boulochage (5.3).

5.8 Sous-couche de feutre de laine, conforme à l'ISO 12947-1 et découpée un diamètre d'au moins 140 mm, pour le plateau d'abrasion de l'appareil de Martindale (5.1).

5.9 Échelle de gris, servant à mesurer la dégradation de la couleur conformément à l'ISO 105-A2 et/ou **système instrumental permettant de mesurer** la dégradation de la couleur, conformément à l'ISO 105-A05.

NOTE Pour les échantillons de cuir très clairs, il est plus approprié d'employer une échelle de gris pour le mesurage du dégorgeage, conformément à l'ISO 105-A03 et/ou un système instrumental afin de mesurer le dégorgeage, conformément à l'ISO 105-A04.

6 Échantillonnage et préparation des échantillons

6.1 Avant de découper les éprouvettes, conditionner le cuir conformément à l'ISO 2419.

6.2 À l'aide du dispositif de découpe circulaire (5.4), prélever deux éprouvettes circulaires d'au moins 140 mm de diamètre sur la pièce de cuir. Une éprouvette d'essai est réservée en tant que référence non encrassée.

Si la pièce de cuir disponible pour l'essai est en cuir entier ou en peau, il convient alors de prélever les éprouvettes conformément aux procédures normalisées indiquées dans l'ISO 2418.

7 Modes opératoires d'usure par traitement préalable

Dans des cas particuliers, il peut être intéressant de soumettre à l'essai les éprouvettes après leur avoir fait subir une simulation d'usure. Par exemple, les pièces de cuir peuvent d'abord être soumises à un traitement d'assouplissement répété dans une machine appropriée avant l'essai de salissement. Ou bien, l'éprouvette de cuir peut, par exemple, être soumise à un traitement abrasif avant l'essai de salissement.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b17122ca-fd76-4437-814a-a3d8c65f0420/iso-26082-2007>

8 Mode opératoire à l'aide d'un tissu salissant normalisé

8.1 Le mode opératoire de salissement est appliqué sur le plateau d'abrasion de l'appareil d'abrasion de Martindale (5.1). L'éprouvette de cuir entoilée avec la sous-couche de feutre de laine (5.8) est fixée sur le plateau d'abrasion (position basse), le côté du cuir à soumettre à l'essai étant dirigé vers le haut. Vérifier que l'éprouvette de cuir et la sous-couche de feutre de laine de renfort sont positionnés au centre de la bride de fixation du plateau d'abrasion.

8.2 Le tissu salissant normalisé (5.5), entoilé avec une sous-couche appropriée, doit être fixé sur la tête du porte-éprouvette (position haute) de l'appareil d'abrasion de Martindale (5.1). La taille de la tête du porte-éprouvette à employer doit être spécifiée par le client, soit

- en conformité avec l'ISO 12945-2, dans le cas d'une tête de porte-éprouvette à boulochage de grande taille (5.3) dotée d'une surface de tissu salissant circulaire d'environ 90 mm de diamètre, soit
- en conformité avec l'ISO 12947-1, dans le cas d'une tête de porte-éprouvette à abrasion de petite taille (5.2), dotée d'une surface de tissu salissant circulaire d'environ 28 mm de diamètre.

Une pièce de sous-couche de feutre de laine (5.7) doit être utilisée pour la tête du porte-éprouvette à boulochage. Dans le cas de la tête du porte-éprouvette à abrasion, une nouvelle pièce de sous-couche en mousse (5.6) doit être utilisée à chaque changement de tissu salissant.

Les dimensions du tissu salissant employé sur le support de boulochage sont plus grandes car l'utilisation de ce support provoque normalement un salissement plus important. Néanmoins, cette technique favorise une égalité du salissement sur l'éprouvette nettement meilleure et il est préférable d'utiliser un support de grande taille.

Vérifier que la machine est réglée sur une course de (60 ± 1) mm pour la courbe de Lissajous.

NOTE 1 Le réglage de la machine sur une course de 60 mm est utilisé pour les deux tailles du support de l'éprouvette. Ceci donne une égalité nettement meilleure du salissement sur l'éprouvette en comparaison avec la course de 24 mm, qui est le réglage normalisé de la machine pour l'essai de boulochage de textile.

Vérifier que le côté salissant du tissu est situé à l'extérieur et que le tissu et la mousse de renfort sont positionnés au centre de la bride du support.

NOTE 2 Le tissu salissant normalisé est habituellement préparé par impression de la préparation salissante sur un côté du tissu. Prendre garde à placer le côté salissant de façon à ce qu'il frotte la surface du cuir.

8.3 L'élément de charge est ajouté de façon à ce que la masse totale du support du tissu salissant et de l'élément de charge appliquée sur l'éprouvette soit celle définie en 5.2 ou 5.3, en fonction du type de tête de support. La tête du support du tissu salissant est placée sur l'éprouvette de cuir, 250 frottements abrasifs étant immédiatement effectués à l'aide de l'appareil d'essai de Martindale (comme défini dans l'ISO 12947-1).

NOTE Le nombre de frottements abrasifs peut être modifié si le client le spécifie.

8.4 À l'issue du nombre requis de frottements abrasifs, enlever le support de tissu salissant et retirer l'éprouvette de cuir du plateau d'abrasion.

8.5 Évaluer visuellement la dégradation de la couleur entre l'éprouvette de cuir soumise au salissement et l'éprouvette de cuir de référence à l'aide de l'échelle de gris appropriée d'évaluation des dégradations de la couleur, conformément à l'ISO 105-A02 (voir 5.9).

Afin de faciliter l'évaluation visuelle du niveau de l'échelle de gris, il est possible de couper en deux les éprouvettes encrassées circulaires et les éprouvettes de cuir de référence et de les placer côte à côte.

La différence de couleur de l'échelle de gris peut être évaluée instrumentalement conformément à l'ISO 105-A05 (voir 5.9).

NOTE Les résultats dépendront de la couleur du cuir. Par exemple, les couleurs foncées se révéleront être moins salissantes et les couleurs claires seront plus salissantes.

8.6 Évaluer visuellement toute modification d'aspect et/ou de tonalité de la pièce d'essai en comparaison avec l'éprouvette de référence.

9 Traitement secondaire de nettoyage

Dans des cas particuliers, il peut être intéressant d'évaluer le degré de salissement permanent en soumettant à l'essai la facilité de nettoyage de la surface encrassée de l'éprouvette. Cette manipulation peut être réalisée soit directement après avoir soumis l'éprouvette au salissement soit à l'issue d'un essai de vieillissement de l'éprouvette encrassée. L'éprouvette encrassée doit être soumise à un traitement secondaire selon une méthode de nettoyage convenue avec le client. La dégradation de la couleur après nettoyage doit être déterminée conformément à 8.5 et 8.6.

10 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit au moins comporter les informations suivantes:

- a) une référence à la présente Norme internationale (c'est-à-dire l'ISO 26082);
- b) une description du type de cuir soumis à l'essai;
- c) des détails sur toute réalisation de traitement préalable d'usure;

- d) des détails sur toute réalisation de traitement secondaire de nettoyage;
- e) des détails sur le tissu salissant employé;
- f) des détails sur la taille de la tête du support pour tissu salissant employé;
- g) le nombre de cycles de frottements abrasifs ainsi que la charge appliquée sur le porte-échantillon;
- h) les évaluations numériques obtenues pour la dégradation de la couleur de l'éprouvette ou des éprouvettes, en indiquant si une évaluation visuelle ou instrumentale a été effectuée;
- i) en cas de traitement secondaire de nettoyage, mentionner les évaluations numériques obtenues pour la dégradation de la couleur de l'éprouvette ou des éprouvettes;
- j) tout changement d'aspect et/ou de nuance de l'éprouvette, constaté lors de l'évaluation visuelle;
- k) des détails sur tout écart par rapport à la présente méthode d'essai normalisée.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 26082:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b17122ca-fd76-4437-814a-a3d8c65f0420/iso-26082-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b17122ca-fd76-4437-814a-a3d8c65f0420/iso-26082-2007>