
Textiles — Nettoyage à sec et finition —

Partie 1:

Méthode d'évaluation de l'aptitude au
nettoyage des textiles et vêtements

Textiles — Dry cleaning and finishing
Part 1: Method for assessing the cleanability of textiles and garments
(standards.iteh.ai)

ISO 3175-1:1998

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e5a9599d-f92b-49e6-acb7-9785b61c6f0c/iso-3175-1-1998>



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 3175-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*, sous-comité SC 2, *Méthodes d'entretien, de finition et de résistance à l'eau*.

L'ISO 3175 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Textiles — Nettoyage à sec et finition*:

- *Partie 1: Méthode d'évaluation de l'aptitude au nettoyage des textiles et vêtements*
- *Partie 2: Modes opératoires au tétrachloroéthylène*
- *Partie 3: Modes opératoires aux solvants hydrocarbonés (en préparation)*
- *Partie 4: Modes opératoires pour le nettoyage au mouillé (en préparation)*

L'annexe A fait partie intégrante de la présente partie de l'ISO 3175. Les annexes B et C sont données uniquement à titre d'information.

© ISO 1998

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 iso@iso.ch

Imprimé en Suisse

Introduction

Le nettoyage à sec est un procédé de nettoyage des textiles dans un solvant organique qui dissout les huiles et les graisses et disperse de façon notable les salissures particulières sans le gonflement ou le froissement associé à un lavage ou à un nettoyage au mouillé. De faibles quantités d'eau peuvent être ajoutées au solvant par l'intermédiaire d'un agent de surface afin d'obtenir une meilleure élimination des taches et des souillures. Certains articles sensibles à l'humidité sont, de préférence, nettoyés à sec sans adjonction d'eau dans le solvant. Un agent de surface est souvent utilisé pour faciliter l'enlèvement des taches et réduire les risques de grisage mais il convient de tenir compte du fait que les agents de surface contiennent des quantités variables d'eau dans leur formulation.

Le nettoyage à sec est habituellement suivi d'un traitement de finition approprié de remise en état. Dans la plupart des cas, ce traitement consiste en un vaporisage et/ou un pressage à chaud.

Les propriétés d'un textile ou d'un vêtement peuvent se modifier progressivement au fur et à mesure des nettoyages à sec, vaporisages et/ou pressages, et, dans certains cas, un traitement unique peut ne donner que des indications partielles quant à l'ampleur des variations dimensionnelles, ou des autres modifications, qui peuvent se produire après des traitements répétés et qui peuvent influencer sur la durée de vie utile du produit. En général, la plupart des modifications potentielles seront visibles après trois à cinq nettoyages à sec et traitements de finition selon l'ISO 3175-2.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 3175-1:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e5a9599d-f92b-49e6-acb7-9785b61c6f0c/iso-3175-1-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e5a9599d-f92b-49e6-acb7-9785b61c6f0c/iso-3175-1-1998>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 3175-1:1998

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e5a9599d-f92b-49e6-acb7-9785b61c6f0c/iso-3175-1-1998>

Textiles — Nettoyage à sec et finition —

Partie 1:

Méthode d'évaluation de l'aptitude au nettoyage des textiles et vêtements

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 3175 spécifie une méthode pour évaluer les articles textiles ayant fait l'objet d'un nettoyage à sec conformément à l'ISO 3175-2.

Les propriétés des étoffes et des vêtements qui peuvent changer, en raison des traitements de nettoyage à sec et de finition, sont déterminées, et les méthodes d'évaluation de ces modifications, à l'aide des Normes internationales existantes, sont indiquées selon les cas. D'autres propriétés, tout aussi importantes, mais pour lesquelles il n'existe aucune méthode d'évaluation référencée dans une Norme internationale, sont données dans l'annexe A, ainsi que des indications pour procéder à leur évaluation. Il est recommandé d'indiquer les commentaires à ce sujet dans le rapport d'essai (article 8 et annexe B).

(standards.iteh.ai)

2 Références normatives

ISO 3175-1:1998

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e5a9599d-f92b-49e6-acb7->

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 3175. 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-A03:1993, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie A03: Échelle de gris pour l'évaluation des décolorations.*

ISO 105-D01:1993, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie D01: Solidité des teintures au nettoyage à sec.*

ISO 105-E07:1989, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie E07: Solidité des teintures à la goutte d'eau.*

ISO 105-F10:1989, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie F10: Spécification pour le tissu témoin: Multifibre.*

ISO 139:1973, *Textiles — Atmosphères normales de conditionnement et d'essai.*

ISO 3175-2:1998, *Textiles — Nettoyage à sec et finition — Partie 2: Modes opératoires au tétrachloroéthylène*

ISO 3759:1994, *Textiles — Préparation, marquage et mesurage des éprouvettes d'étoffe et des vêtements dans les essais de détermination de la variation des dimensions.*

ISO 4920:1981, *Étoffes — Détermination de la résistance au mouillage superficiel (Essai d'arrosage)*.

ISO 7768:1985, *Textiles — Méthode d'essai pour l'évaluation de l'aspect des étoffes traitées «pressage permanent» après le lavage et le séchage domestiques*.

ISO 7769:1992, *Textiles — Méthode d'essai pour l'évaluation de l'aspect des plis des étoffes traitées «plissage permanent» après le lavage et le séchage domestiques*.

ISO 7770:1985, *Textiles — Méthode d'essai pour l'évaluation de l'aspect des coutures sur les étoffes traitées «pressage permanent» après le lavage et le séchage domestiques*.

ISO 9865:1991, *Textiles — Hydrophobicité de tissus à l'aide d'un essai d'arrosage suivant la méthode Bundesmann*.

ISO 9867:1991, *Textiles — Évaluation de la défroissabilité de tissus — Méthode d'évaluation de l'aspect*.

ISO 12947-1:—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 12947-2:—¹⁾, *Textiles — Détermination de la résistance à l'abrasion des étoffes par la méthode Martindale — Partie 2: Détermination de la détérioration de l'éprouvette*.

ISO 12947-3:—¹⁾, *Textiles — Détermination de la résistance à l'abrasion des étoffes par la méthode Martindale — Partie 3: Détermination de la perte de masse*.

ISO 12947-4:—¹⁾, *Textiles — Détermination de la résistance à l'abrasion des étoffes par la méthode Martindale — Partie 4: Évaluation du changement d'aspect*.

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

3 Définitions

Pour les besoins de la présente Partie de l'ISO 3175, les définitions suivantes s'appliquent.

3.1 éprouvette composée

éprouvette constituée de tous les éléments composant l'article fini et combinés de manière à former un assemblage représentatif

3.2 aptitude au nettoyage à sec

degré de nettoyage par immersion et agitation dans des solvants organiques généralement utilisés à cet effet qu'un article peut supporter

NOTE — Le procédé est composé d'un nettoyage, d'un essorage par centrifugation, d'un séchage et d'un traitement de finition pour restaurer la forme et l'aspect initiaux.

4 Principe

Prélèvement d'au moins 2 éprouvettes identiques. La première est utilisée comme témoin et n'est soumise à aucun traitement de nettoyage à sec. Elle est conservée pour indiquer l'état initial. La deuxième est soumise à un traitement de nettoyage à sec mettant en oeuvre les équipements du commerce du procédé à deux bains, essorage par centrifugation, séchage en tambour rotatif et traitement de finition approprié. Une évaluation des variations dimensionnelles, des changements de couleurs et des autres modifications est effectuée après le nettoyage et le traitement de finition, par comparaison avec la première éprouvette. L'évaluation détermine si l'éprouvette peut ou ne peut pas être nettoyée à sec avec la méthode choisie.

Si un autre essai avec un procédé plus sensible est nécessaire, il faut utiliser une troisième éprouvette.

¹⁾ À publier.

5 Appareillage et réactifs

- 5.1 **Appareillage de nettoyage à sec et de finition**, conforme aux spécifications de l'ISO 3175-2.
- 5.2 **Échelles de gris**, conformes aux spécifications de l'ISO 105-A02 et de l'ISO 105-A03.
- 5.3 **Étalons de plis**, conformes aux spécifications de l'ISO 7769.
- 5.4 **Échelles de mouillage de surface**, conformes aux spécifications de l'ISO 4920.
- 5.5 **Étalons de récupération du froissement**, conformes aux spécifications de l'ISO 9867.

6 Éprouvettes

6.1 Pour les étoffes en pièces, sélectionner des éprouvettes représentatives de l'échantillon. Ne pas prélever d'éprouvettes à moins de 1 m de chaque extrémité de la pièce. Découper les échantillons aux dimensions spécifiées dans l'ISO 3175-2.

6.2 Pour les articles confectionnés, se procurer au moins deux articles finis identiques ou bien au moins deux éprouvettes composées.

NOTE — Les essais peuvent être des modes opératoires de type itératif puisque divers procédés, de sensibilité différente, peuvent être mis en oeuvre successivement; il est donc recommandé de disposer d'éprouvettes en nombre suffisant pour pouvoir effectuer tous les essais qui peuvent s'avérer nécessaires.

iTech STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

7 Mode opératoire

7.1 Conserver la première éprouvette comme témoin de l'aspect d'ensemble initial.

7.2 Conditionner la deuxième éprouvette pendant au moins 16 h dans l'une des atmosphères de conditionnement normalisées pour le conditionnement et l'essai des textiles spécifiées dans l'ISO 139.

7.3 Si nécessaire, marquer et mesurer l'éprouvette pour les variations dimensionnelles conformément à l'ISO 3759.

7.4 Si l'éprouvette soumise à l'essai est un vêtement, marquer et mesurer séparément les différentes parties de l'étoffe extérieure et de la doublure.

7.5 Soumettre l'éprouvette à un traitement de nettoyage à sec et de finition conformément à l'un des modes opératoires spécifiés dans l'ISO 3175-2, en fonction de l'accord entre les parties intéressées aux résultats de l'essai.

7.6 Re-conditionner l'éprouvette conformément à 7.2. Si des informations concernant la stabilité dimensionnelle sont nécessaires, mesurer à nouveau la ou les éprouvettes et noter les valeurs obtenues conformément à l'ISO 3759.

7.7 Après nettoyage à sec et traitement de finition, évaluer l'éprouvette, par comparaison aux étalons ou à l'éprouvette témoin de l'aspect initial, en utilisant les méthodes d'évaluation appropriées à l'article textile indiquées dans le tableau 1.

7.8 Pour l'évaluation de certaines propriétés, il n'existe aucune Norme internationale publiée applicable. Ces propriétés étant néanmoins importantes pour évaluer l'aptitude au nettoyage à sec des articles textiles, les modes opératoires à mettre en oeuvre sont indiqués dans l'annexe A.

8 Rapport d'essai

Le rapport d'essai (un exemple est donné dans l'annexe A) doit contenir les indications suivantes:

- a) nom de l'instance d'essai et identification du rapport;
- b) date de l'essai;
- c) renvoi aux autres rapports d'essai d'éprouvettes effectués dans le cadre de l'ISO 3175-2;
- d) référence à la présente partie de l'ISO 3175;
- e) détails concernant l'article évalué (description et référence);
- f) détail des modes opératoires de nettoyage à sec et de finition appliqués selon l'ISO 3175-2;
- g) nombre total de nettoyages à sec et de traitements de finition;
- h) propriétés pertinentes évaluées, figurant dans le tableau 1, ainsi que les méthodes d'évaluation et les résultats;
- i) observations concernant les propriétés pertinentes figurant dans le tableau A.1;
- j) détails de tout écart par rapport au mode opératoire prescrit.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 3175-1:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e5a9599d-f92b-49e6-acb7-9785b61c6f0c/iso-3175-1-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e5a9599d-f92b-49e6-acb7-9785b61c6f0c/iso-3175-1-1998>

Tableau 1 — Méthodes d'évaluation de l'aptitude au nettoyage à sec, par propriété

Propriété	Méthode d'évaluation ou de comparaison spécifiée dans
Stabilité dimensionnelle	ISO 3759
Solidité des teintures	ISO 105-D01
Solidité des teintures de l'éprouvette	ISO 105-A02
Dégorgement sur les témoins multifibres attachés	ISO 105-F10 (tissu témoin) et ISO 105-A03
Solidité des teintures au tachage: goutte d'eau	ISO 105 E07 ¹⁾
Fronçage des coutures	ISO 770:1985, article 7 ²⁾
Perte des propriétés de finition	Fonction du traitement de finition ³⁾
Conservation du pli	ISO 7769:1992, article 7
Propension à la formation de plis, formation de plis	ISO 7768:1985, article 7 ²⁾⁴⁾
Défroissabilité, méthode d'évaluation de l'aspect	ISO 9867:1991, article 7 ⁴⁾
Abrasion de la surface	ISO 12947

1) Cet essai est différent des autres essais indiqués dans le présent tableau car il est effectué sur l'échantillon sans nettoyage à sec.

2) L'ISO 7768 et l'ISO 7770 nécessitent des éprouvettes lavées et séchées conformément à l'ISO 6330. Pour l'évaluation effectuée conformément à la présente Partie de l'ISO 3175, les éprouvettes ne sont ni lavées, ni séchées.

3) Il existe de nombreux types de traitements de finition pour les textiles. Dans les cas où il est nécessaire d'appliquer des essais destructifs pour déterminer que le produit de finition est toujours présent, il est recommandé de soumettre l'étoffe à essai avant la confection. C'est notamment le cas pour les essais de

- résistance aux produits chimiques (ISO 6530);
- résistance à l'eau (ISO 811, ISO 4920, ISO 9865);
- résistance à la flamme (ISO 6940).

Pour l'évaluation des traitements de finition pour lesquels aucune Norme internationale n'est disponible, voir le tableau A.1.

4) Cette méthode peut avoir des effets sur le niveau de finition requis par le teinturier, ainsi que sur le vêtement fini, tels qu e doubles plis, lustrage. Voir l'annexe A.