

---

---

**Textiles — Méthodes d'essai  
pour nontissés —**

**Partie 14:  
Remouillage de l'enveloppe**

*Textiles — Test methods for nonwovens —*

*Part 14: Coverstock wetback*

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

ISO 9073-14:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/91e1916d-6655-4b04-a9f7-ffd59ba27eba/iso-9073-14-2006>



**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 9073-14:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/91e1916d-6655-4b04-a9f7-ffd59ba27eba/iso-9073-14-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/91e1916d-6655-4b04-a9f7-ffd59ba27eba/iso-9073-14-2006>

© ISO 2006

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](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</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b> <b>Principe</b> .....	<b>1</b>
<b>4</b> <b>Matériaux et réactifs</b> .....	<b>2</b>
<b>5</b> <b>Appareillage</b> .....	<b>2</b>
<b>6</b> <b>Mode opératoire</b> .....	<b>3</b>
<b>7</b> <b>Rapport d'essai</b> .....	<b>5</b>
<b>8</b> <b>Autres informations utiles</b> .....	<b>5</b>
<b>Annexe A</b> (informative) <b>Fidélité</b> .....	<b>8</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>9</b>

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

ISO 9073-14:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/91e1916d-6655-4b04-a9f7-ff359ba27eba/iso-9073-14-2006>

## 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 9073-14 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*.

L'ISO 9073 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Textiles — Méthodes d'essai pour nontissés*:

- iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/91e1916d-6655-4b04-a9f7-ff59ba27eba/iso-9073-14-2006>  
**ISO 9073-14:2006**
- *Partie 1: Détermination de la masse surfacique*
  - *Partie 2: Détermination de l'épaisseur*
  - *Partie 3: Détermination de la résistance à la traction et de l'allongement*
  - *Partie 4: Détermination de la résistance à la déchirure*
  - *Partie 6: Absorption*
  - *Partie 7: Détermination de la longueur de flexion*
  - *Partie 8: Détermination du temps de transpercement des liquides (urine artificielle)*
  - *Partie 9: Évaluation de la drapabilité et du coefficient de drapé*
  - *Partie 10: Relargage de peluches et autres particules à l'état sec*
  - *Partie 11: Écoulement sur plan incliné*
  - *Partie 12: Absorption par contact unifacial*
  - *Partie 13: Temps de transpercement successifs des liquides*
  - *Partie 14: Remouillage de l'enveloppe*

Les parties suivantes sont en cours d'élaboration:

- *Partie 15: Évaluation de la perméabilité à l'air*
- *Partie 16: Évaluation de la résistance à l'eau (essai de pression hydrostatique)*
- *Partie 17: Évaluation de la pénétration de liquides par impact d'aérosol*
- *Partie 18: Détermination de la résistance à l'allongement de nontissés par la méthode de l'accroche*

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

[ISO 9073-14:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/91e1916d-6655-4b04-a9f7-ff359ba27eba/iso-9073-14-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/91e1916d-6655-4b04-a9f7-ff359ba27eba/iso-9073-14-2006>

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

ISO 9073-14:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/91e1916d-6655-4b04-a9f7-ffd59ba27eba/iso-9073-14-2006>

# Textiles — Méthodes d'essai pour nontissés —

## Partie 14: Remouillage de l'enveloppe

### 1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 9073 spécifie une méthode d'essai pour évaluer la capacité d'une enveloppe pour couches à résister au retour sur la peau d'un liquide qui a déjà pénétré dans l'enveloppe.

Cet essai correspond au temps de transpercement successif des liquides décrit dans l'ISO 9073-13.

Cette méthode d'essai est destinée au contrôle de la qualité et permet de comparer le remouillage de différentes enveloppes de couche-culotte en nontissé et de différents traitements. Elle ne simule pas les conditions d'utilisation des produits finis.

iTeh STANDARD PREVIEW

### 2 Références normatives (standards.iteh.ai)

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 186, *Papier et carton — Échantillonnage pour déterminer la quantité moyenne*

ISO 5636-1, *Papier et carton — Détermination de la perméabilité à l'air (valeur moyenne) — Partie 1: Méthode générale*

ISO 9073-6, *Textiles — Méthodes d'essai pour nontissés — Partie 6: Absorption*

ISO 9073-13, *Textiles — Méthodes d'essai pour nontissés — Partie 13: Temps de transpercement successifs des liquides*

### 3 Principe

Une éprouvette d'enveloppe de couche-culotte est placée sur un milieu absorbant normalisé (10 couches de papier filtre) sur lequel est ensuite déversée une quantité spécifique d'urine artificielle, à trois reprises, conformément à la méthode des temps de transpercement successifs décrite dans l'ISO 9073-13. Après la troisième dose, le poids simulant la pression exercée par un bébé (PSB) est placé sur l'enveloppe de couche-culotte et le milieu absorbant afin de garantir la répartition uniforme du liquide.

Un papier absorbant pré-pesé est ensuite placé sur l'enveloppe et le poids (PSB) à nouveau placé par-dessus.

La masse du liquide absorbée par le papier absorbant est définie comme étant le remouillage.

## 4 Matériaux et réactifs

**4.1 Coussin absorbant**, composé de dix couches de papier filtre (100 mm × 100 mm), la surface d'essai étant au-dessus, comme spécifié par le fournisseur.

Le temps de transpercement moyen, déterminé à partir de 10 applications successives sans utilisation du nontissé doit être de  $(1,7 \pm 0,3)$  s.

La capacité d'absorption de liquide du papier, déterminée conformément à l'ISO 9073-6, doit être de 480 % au minimum.

**4.2 Urine artificielle**, composée d'une solution de chlorure de sodium à 9 g/l dans de l'eau désionisée, avec une tension superficielle de  $(70 \pm 2)$  mN/m à  $(23 \pm 2)$  °C.

Il convient de vérifier la tension superficielle avant chaque série d'essais car celle-ci peut varier durant le stockage.

**4.3 Papier absorbant**, de 125 mm × 125 mm.

Caractéristiques du papier:

- la masse surfacique du papier doit être de  $(90 \pm 4)$  g/m<sup>2</sup>;
- la résistance à l'écoulement de l'air, déterminée conformément à l'ISO 5636-1, doit être de  $(1,9 \pm 0,3)$  kPa.

## 5 Appareillage

**5.1 Burette**, d'une capacité de 50 ml, et statif, ou une pipette de 5 ml.

**5.2 Entonnoir à soupape magnétique**, permettant un débit de 25 ml en  $(3,5 \pm 0,25)$  s.

**5.3 Anneau de statif**, pour l'entonnoir.

**5.4 Plaque de transpercement** (voir Figures 2 et 3), constituée d'une feuille d'acrylique transparent de 25 mm d'épaisseur, ayant une masse totale de  $(500 \pm 5)$  g, et pourvue d'électrodes résistantes à la corrosion composées d'un ensemble de fils de platine ou d'acier inoxydable de 1,6 mm de diamètre. Les électrodes sont fixées dans des rainures de 4,0 mm × 7,0 mm de section transversale, taillées dans la partie inférieure de la plaque, et sont maintenues en place par de la résine époxy à prise rapide.

Les électrodes doivent être positionnées comme représenté aux Figures 2 et 3.

La surface de la plaque, la surface des électrodes et l'orifice en forme d'étoile doivent être propres et exempts de dépôt ou de matières particulaires. Nettoyer régulièrement, par exemple avec un produit à polir pour voiture doux et un chiffon sec, et/ou de l'eau chaude.

**5.5 Plaque d'assise**, constituée d'une feuille d'acrylique transparent, mesurant environ 125 mm × 125 mm et d'une épaisseur de 5 mm.

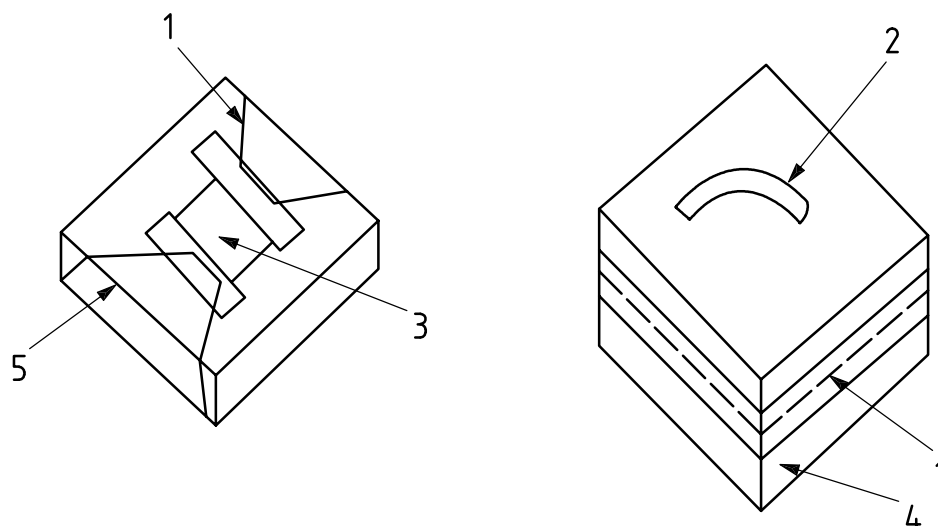
**5.6 Chronomètre électronique**, exact à 0,01 s près.

**5.7 Poids simulant la pression exercée par un bébé** (PSB), composé de:

- un poids, en acier inoxydable, d'assise 10 cm × 10 cm, incluant une poignée, ayant une masse totale de  $(4\ 000 \pm 20)$  g;
- un caoutchouc mousse de polyuréthane (PU), mesurant 10 cm × 10 cm × 2 cm de hauteur (comme décrit en 8.4);
- un film de polyéthylène ayant une épaisseur de 25 µm.

Enrouler le film de PE autour de la mousse, l'attacher avec un ruban adhésif, puis fixer le film et la mousse au poids à l'aide d'un ruban adhésif (voir Figure 1).





### Légende

- 1 ruban adhésif
- 2 poids de 4 kg
- 3 mousse de PU
- 4 mousse plus film de PE
- 5 film

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**Figure 1 — Poids simulant la pression exercée par un bébé**  
 (standards.iteh.ai)

## 6 Mode opératoire

ISO 9073-14:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/91e1916d-6655-4b04-a9f7->

Cet essai est réalisé conjointement avec l'essai de transpercements successifs (voir l'ISO 9073-13) comme suit:

**6.1** Installer l'anneau de statif servant de support à l'entonnoir. Vérifier que le chronomètre et le détecteur de conductivité sont en service et que les électrodes sont connectées.

**6.2** Découper des éprouvettes de nontissé mesurant chacune 125 mm × 125 mm, choisies conformément à l'ISO 186, s'il y a lieu.

**6.3** Préparer un ensemble de 10 couches de papier filtre, en empilant les couches de papier les unes sur les autres, la surface d'essai orientée vers le haut.

**6.4** Peser l'ensemble des 10 couches de papier filtre et les disposer, la surface d'essai orientée vers le haut, sur l'assise de transpercement. La masse ( $m$ ) du papier filtre sera utilisée comme paramètre pour déterminer la quantité de liquide totale ( $Q$ ) requise pour l'essai de remouillage.

La quantité de liquide ( $Q$ ) sera calculée en multipliant  $m$  par le facteur de charge (FC) du papier filtre (voir 8.1).

Le facteur de charge recommandé est de 3,30.

**6.5** Placer l'éprouvette de nontissé sur les 10 couches de papier filtre. Disposer le nontissé de sorte que le sens d'écoulement du liquide durant l'essai corresponde à l'utilisation prévue du nontissé.

Par exemple, pour des produits d'hygiène personnelle, la surface du nontissé qui est destinée à être en contact avec la peau de l'utilisateur doit être au-dessus.

**6.6** Placer la plaque de transpercement au-dessus du nontissé en faisant coïncider à peu près le centre de la plaque avec le centre de l'éprouvette. Centrer l'entonnoir sur l'orifice de la plaque.