
**Supports textiles revêtus de
caoutchouc ou de plastique —
Détermination de la résistance au
blocage**

*Rubber- or plastics-coated fabrics — Determination of blocking
resistance*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 5978:2023

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7e30816e-4a03-4f9a-98db-
db62f0358188/iso-5978-2023](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7e30816e-4a03-4f9a-98db-db62f0358188/iso-5978-2023)



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 5978:2023

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7e30816e-4a03-4f9a-98db-db62f0358188/iso-5978-2023>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2023

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
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Appareillage	1
5 Délai entre la fabrication et l'essai	2
6 Échantillons et éprouvettes	2
7 Conditionnement des éprouvettes	3
8 Mode opératoire	3
9 Rapport d'essai	3

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 5978:2023

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7e30816e-4a03-4f9a-98db-db62f0358188/iso-5978-2023>

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).

L'ISO attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'ISO ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'ISO n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse www.iso.org/brevets. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de propriété.

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.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 45, *Élastomères et produits à base d'élastomères*, sous-comité SC 4, *Produits (autres que tuyaux)*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 248, *Textiles et produits textiles*, du Comité européen de normalisation (CEN), conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 5978:1990) qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications sont les suivantes:

- la définition de «blocage» (3.1) a été révisée;
- des carrés de papier filtre ont été ajoutés à la liste de l'appareillage d'essai (Article 4);
- des tolérances ont été ajoutées aux dimensions des éprouvettes (Article 6);
- le conditionnement des éprouvettes a été clarifié (Article 7);
- une température de (70 ± 2) °C et une durée de 3 h ont été ajoutées en tant que conditions d'essai normalisées (d'autres conditions sont également admissibles).

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/members.html.

Introduction

Les essais de blocage à haute température sont destinés à permettre l'évaluation de la résistance relative au blocage des supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique. Pour ce faire, le support textile revêtu est soumis à une charge spécifiée, appliquée sur une surface donnée, à une température spécifique.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 5978:2023](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7e30816e-4a03-4f9a-98db-db62f0358188/iso-5978-2023)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7e30816e-4a03-4f9a-98db-db62f0358188/iso-5978-2023>

Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Détermination de la résistance au blocage

AVERTISSEMENT — Il convient que l'utilisateur du présent document connaisse bien les pratiques courantes de laboratoire. Le présent document n'a pas pour but de traiter tous les problèmes de sécurité qui sont, le cas échéant, liés à son utilisation. Il incombe à l'utilisateur du présent document d'établir, avant de l'utiliser, des pratiques d'hygiène et de sécurité appropriées et de déterminer l'applicabilité des restrictions réglementaires.

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie une méthode de détermination de la résistance au blocage des supports textiles en feuilles revêtus de caoutchouc ou de plastique lorsqu'ils sont laissés en contact dans des conditions spécifiées de température, de temps et de pression.

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 de la publication à laquelle il est fait référence (y compris tous les amendements) s'applique.

ISO 2231, *Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Atmosphères normales de conditionnement et d'essai*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants 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 <https://www.electropedia.org/>

3.1

blocage

adhérence non intentionnelle entre des matériaux en feuilles

4 Appareillage

4.1 Plaque de verre de dessous, mesurant au minimum 153 mm × 153 mm et approximativement 3 mm d'épaisseur.

NOTE Pour faciliter la manipulation des assemblages pour essai (par exemple, introduction dans l'étuve/retrait de l'étuve), il peut être approprié d'utiliser une plaque de verre de dessous de dimensions supérieures à celles des éprouvettes.

Les dimensions de la plaque de verre de dessous ne doivent pas être inférieures à celles des éprouvettes (voir [l'Article 6](#)).

4.2 Plaque de verre de dessus, mesurant (155 ± 2) mm \times (155 ± 2) mm et approximativement 3 mm d'épaisseur.

Les dimensions de la plaque de verre de dessus ne doivent pas être inférieures à celles des éprouvettes (voir [l'Article 6](#)).

4.3 Carrés de papier filtre, mesurant (160 ± 2) mm \times (160 ± 2) mm.

Le papier filtre doit être utilisé comme intercalaire entre chaque plaque de verre et l'éprouvette, afin d'empêcher tout collage des éprouvettes sur les plaques de verre ([4.1](#) et [4.2](#)).

Les dimensions des carrés de papier filtre ne doivent pas être inférieures à celles des plaques de verre ([4.1](#) et [4.2](#)) et des éprouvettes (voir [l'Article 6](#)).

4.4 Masse, de $(5,0 \pm 0,1)$ kg.

Si les dimensions des éprouvettes s'écartent de la taille normalisée (voir [l'Article 6](#)), la masse doit être choisie de façon à ce que la pression nominale exercée sur l'échantillon soit de $(2,18 \pm 0,02)$ kPa.

4.5 Étuve à circulation d'air, susceptible d'être maintenue à (70 ± 2) °C ou à toute autre température spécifiée, et de dimensions telles que le volume total des assemblages pour essai ne dépasse pas 10 % du volume libre de l'étuve.

Des dispositions doivent être prises pour poser les assemblages pour essai sur des étagères de manière à ce qu'ils soient distants d'au moins 50 mm les uns des autres ou des parois de l'étuve.

Veiller à ce que la circulation d'air dans l'étuve assure un taux minimal de six renouvellements d'air par heure.

5 Délai entre la fabrication et l'essai ISO 5978:2023

Quels que soient les objectifs, le délai minimal entre la fabrication et l'essai doit être de 16 h.

Pour les essais effectués sur des éprouvettes ne provenant pas de produits manufacturés, le délai maximal entre la fabrication et les essais doit être de quatre semaines. Pour des évaluations destinées à être comparées, les essais doivent, dans la mesure du possible, être réalisés après le même intervalle de temps.

Pour les essais effectués sur des produits manufacturés, le délai entre la fabrication et les essais ne doit pas, dans la mesure du possible, être supérieur à trois mois. Dans les autres cas, les essais doivent être effectués dans les deux mois qui suivent la date de réception du produit par le client.

6 Échantillons et éprouvettes

Les échantillons doivent être prélevés à 100 mm au minimum de la lisière et à au moins 1 m de l'extrémité du rouleau.

L'échantillon à soumettre à l'essai doit être composé de six éprouvettes, chacune de (150 ± 2) mm \times (150 ± 2) mm.

Les éprouvettes doivent être représentatives du matériau soumis à l'essai. Elles doivent être prélevées dans la largeur utile de l'échantillon et doivent être découpées de façon à ce qu'un de leurs bords soit parallèle à l'axe longitudinal de l'échantillon.

L'axe longitudinal et l'axe transversal doivent être repérés sur les éprouvettes.

7 Conditionnement des éprouvettes

Sauf spécification contraire, les éprouvettes, les plaques de verre (4.1 et 4.2) et les carrés de papier filtre (4.3) doivent être conditionnés dans l'une des atmosphères normales définies dans l'ISO 2231 (atmosphère B recommandée) pendant une durée d'au moins 24 h.

8 Mode opératoire

8.1 Superposer deux éprouvettes, carrés de papier filtre et plaques de verre dans l'ordre suivant: plaque de verre de dessous, carré de papier filtre, éprouvette avec face orientée vers le haut, éprouvette avec face orientée vers le bas, carré de papier filtre, plaque de verre de dessus.

Veiller à ce que la plaque de verre de dessus et les carrés de papier filtre recouvrent la totalité des surfaces et les bords des éprouvettes.

S'il est requis de procéder à la détermination du blocage face à dos, préparer un autre assemblage de la même façon, à ceci près qu'une éprouvette doit avoir la face orientée vers le haut et que l'autre doit avoir le dos orienté vers le bas.

8.2 Placer chacun des assemblages dans l'étuve (4.5) et charger chacun d'eux avec une masse (4.4) au milieu de la plaque de verre de dessus afin d'appliquer une pression uniforme de $(2,18 \pm 0,02)$ kPa. Exposer chaque assemblage pour essai aux conditions d'essai spécifiées (durée et température de stockage) dans l'étuve préchauffée.

Il convient que la température et la durée de stockage dans l'étuve correspondent aux conditions d'usage ou de traitement ultérieur. Sauf spécification contraire, appliquer une température d'essai de (70 ± 2) °C et une durée d'essai de 3 h en tant que conditions d'essai normalisées.

8.3 À la fin de la période d'exposition, sortir chaque assemblage hors de l'étuve. Extraire immédiatement chaque paire d'éprouvettes superposées d'entre les carrés de papier filtre et les plaques de verre, puis les laisser refroidir durant 1 h dans l'atmosphère normale sélectionnée pour le pré-conditionnement. Ensuite, séparer avec précaution les éprouvettes et les examiner afin de déceler une adhérence ou un décollement des revêtements.

8.4 Établir le degré de résistance au blocage de chaque éprouvette par rapport à l'échelle suivante:

- a) Aucun blocage: les surfaces revêtues se séparent sans aucun point d'adhérence.
- b) Blocage léger: les surfaces revêtues présentent une certaine adhérence lors de la séparation, mais sans détérioration du revêtement.
- c) Blocage: les surfaces revêtues sont difficiles à séparer; le revêtement ou une partie du revêtement est ôté lors de la séparation.

9 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit inclure les informations suivantes:

- a) une référence au présent document, à savoir ISO 5978:2023;
- b) tous les détails nécessaires à l'identification de l'échantillon;
- c) les dimensions des éprouvettes;
- d) l'atmosphère de conditionnement utilisée (voir l'Article 7);
- e) la température d'essai, la durée de l'essai et la pression, si elles diffèrent des conditions d'essai normalisées;

- f) la masse totale appliquée sur les assemblages pour essai;
- g) le degré de résistance au blocage conformément à [8.4](#);
- h) la date de l'essai;
- i) tout écart par rapport au mode opératoire spécifié.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 5978:2023](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7e30816e-4a03-4f9a-98db-db62f0358188/iso-5978-2023>