
**Textiles — Résistance à l'eau — Essai
d'arrosage: exposition à une
pulvérisation horizontale**

*Textiles — Water resistance — Rain tests: exposure to a horizontal
water spray*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 22958:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/279c613e-e91b-4037-a243-f4a95692e4ab/iso-22958-2005)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/279c613e-e91b-4037-a243-
f4a95692e4ab/iso-22958-2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/279c613e-e91b-4037-a243-f4a95692e4ab/iso-22958-2005)



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 22958:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/279c613e-e91b-4037-a243-f4a95692e4ab/iso-22958-2005)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/279c613e-e91b-4037-a243-f4a95692e4ab/iso-22958-2005>

© ISO 2005

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
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Principe	1
5 Précautions de sécurité	1
6 Appareillage	2
7 Éprouvettes	2
8 Mode opératoire	2
9 Évaluation	3
10 Rapport d'essai	3
Bibliographie	7

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 22958:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/279c613e-e91b-4037-a243-f4a95692e4ab/iso-22958-2005)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/279c613e-e91b-4037-a243-f4a95692e4ab/iso-22958-2005>

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 22958 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*.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 22958:2005
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/279c613e-e91b-4037-a243-f4a95692e4ab/iso-22958-2005>

Introduction

Cet essai de pluviométrie convient mieux pour mesurer la pénétration de quantités d'eau relativement faibles dans des étoffes hautement résistantes à l'eau. L'ISO 9865, *Textiles — Hydrophobicité de tissus à l'aide d'un essai d'arrosage suivant la méthode Bundesmann* ne permet pas de mesurer très exactement la résistance à l'eau (pénétration) lorsque les essais portent sur les étoffes récentes à tissage serré ou légèrement enduites, que l'on trouve aujourd'hui sur le marché.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 22958:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/279c613e-e91b-4037-a243-f4a95692e4ab/iso-22958-2005)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/279c613e-e91b-4037-a243-f4a95692e4ab/iso-22958-2005>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 22958:2005

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/279c613e-e91b-4037-a243-f4a95692e4ab/iso-22958-2005>

Textiles — Résistance à l'eau — Essai d'arrosage: exposition à une pulvérisation horizontale

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale est applicable à toutes les étoffes comportant ou non un apprêt résistant à l'eau ou hydrofuge. Elle vise à mesurer la résistance des étoffes à la pénétration d'eau par impact et permet ainsi de prévoir la résistance probable des étoffes à la pénétration de la pluie. Elle convient particulièrement bien aux mesurages qui portent sur les textiles d'habillement. Avec l'appareil utilisé, les essais peuvent être réalisés à différentes intensités d'impact de l'eau, ce qui permet de révéler de façon exhaustive les caractéristiques de résistance à la pénétration de l'eau d'une étoffe simple ou d'une combinaison d'étoffes. Les essais sont particulièrement appropriés au mesurage sur tissus à haute résistance à l'eau, avec pénétration de faibles quantités d'eau.

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 139, *Textiles — Atmosphères normales de conditionnement et d'essai*
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/279c613e-c916-4037-a243-f4a95692e4ab/iso-22958-2005>

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1

résistance à l'eau

caractéristique indiquant la capacité à résister au mouillage et à la pénétration de l'eau

4 Principe

On pulvérise de l'eau pendant 5 min sur une éprouvette posée sur un buvard préalablement pesé, dans des conditions maîtrisées. Le buvard est ensuite de nouveau pesé pour déterminer la quantité d'eau qui a traversé l'éprouvette pendant l'essai.

5 Précautions de sécurité

Il convient de respecter les bonnes pratiques de laboratoire. Porter des lunettes de sécurité dans tous les locaux du laboratoire.

NOTE Ces précautions de sécurité sont données à titre d'information uniquement. Elles sont secondaires par rapport aux modes opératoires d'essai et elles ne prétendent pas être exhaustives. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur de mettre en œuvre des méthodes sûres et adaptées lors de la manipulation des produits mentionnés dans la présente Norme internationale. Il convient de s'adresser aux fabricants pour tout détail spécifique, comme les fiches de sécurité relatives à la matière et toute autre recommandation.

6 Appareillage

6.1 Rain Tester¹⁾ (voir Figures 1, 2 et 3). La plage type des hauteurs équivalentes de la pression est comprise entre 610 mm et 1 830 mm inclus.

6.2 White Textile Blotting Paper, papier buvard blanc, mesurant approximativement 0,7 mm d'épaisseur, ayant un grammage approximatif de $(385 \pm 4,5)$ g/m² et une capacité d'absorption de (200 ± 30) %.²⁾

6.3 Eau, à (27 ± 1) °C ou à (20 ± 2) °C. La dureté de l'eau et son pH doivent être mesurés et notés dans le rapport d'essai.

6.4 Balance de laboratoire, d'une précision de 0,1 g.

7 Éprouvettes

Dans l'étoffe pour essai, découper au moins trois éprouvettes mesurant approximativement 200 mm × 200 mm. Conditionner les éprouvettes et le papier buvard pendant 4 h au minimum. Le conditionnement et les essais doivent être réalisés conformément à l'ISO 139. Un accord peut préciser que le conditionnement et les essais peuvent être exécutés dans l'atmosphère ambiante.

8 Mode opératoire

8.1 L'éprouvette, couverte sur l'envers d'une feuille de papier buvard de 150 mm × 150 mm pesée à 0,1 g près, est fixée dans le porte-éprouvette et le montage est ensuite mis en place sur un cadre-support rigide vertical, positionné de manière que l'éprouvette se situe au centre de la pulvérisation, à une distance de 305 mm de la sortie du pulvérisateur.

8.2 L'eau pulvérisée à l'horizontale est dirigée vers l'éprouvette et la pulvérisation dure 5 min à la hauteur équivalente de la pression spécifiée.

NOTE La plupart du temps, lorsque cet essai est requis, on indique une valeur pour la hauteur équivalente de la pression. Cependant, comme cela est mentionné en 9.2, différentes hauteurs équivalentes de la pression peuvent être utilisées de façon à obtenir une représentation globale complète de la résistance d'une étoffe à la pénétration.

8.3 À la fin de la période de pulvérisation, le papier buvard est soigneusement retiré et rapidement repesé à 0,1 g près.

8.4 Le nombre d'éprouvettes requis dépend dans une large mesure du degré d'exactitude souhaité; toutefois, dans tous les cas, il convient de soumettre à l'essai au moins trois éprouvettes de chaque étoffe ou traitement.

1) Rain Tester est l'appellation commerciale d'un produit distribué par AATCC, P.O. Box 12215, Research Triangle Park, NC 27709-2215 (Tél.: +1-919-549-8141; Télécopie: +1-919-549-8933; www.aatcc.org). Cette information est donnée à l'intention des utilisateurs de la présente Norme internationale et ne signifie nullement que l'ISO approuve ou recommande l'emploi exclusif du produit ainsi désigné. Des produits équivalents peuvent être utilisés s'il est démontré qu'ils conduisent aux mêmes résultats.

2) White Textile Blotting Paper est l'appellation commerciale d'un produit distribué par AATCC, P.O. Box 12215, Research Triangle Park, NC 27709-2215. Cette information est donnée à l'intention des utilisateurs de la présente Norme internationale et ne signifie nullement que l'ISO approuve ou recommande l'emploi exclusif du produit ainsi désigné. Des produits équivalents peuvent être utilisés s'il est démontré qu'ils conduisent aux mêmes résultats.

9 Évaluation

9.1 La pénétration d'eau, qui se traduit par l'augmentation de masse du papier buvard durant les 5 min de la période d'essai, est calculée, et la moyenne obtenue pour au moins trois éprouvettes est reportée. Les résultats individuels ou les valeurs moyennes de plus de 5,0 g peuvent être consignées simplement sous la forme 5+ g ou >5 g.

9.2 Pour obtenir une représentation globale complète de la résistance d'une étoffe ou d'une combinaison d'étoffes à la pénétration d'eau, il convient de rechercher des valeurs moyennes de la pénétration d'eau en adoptant différentes hauteurs équivalentes de la pression au niveau du pulvérisateur. Il convient de faire varier la hauteur équivalente de la pression par paliers de 305 mm, afin de déterminer (a) la hauteur équivalente maximale pour laquelle aucune pénétration d'eau ne se produit, (b) la modification de la pénétration d'eau au fur et à mesure qu'augmente la hauteur équivalente de la pression, et (c) la hauteur équivalente de la pression minimale requise pour provoquer un changement significatif de la pénétration de plus de 5 g d'eau. À chaque hauteur équivalente de la pression, il est recommandé de soumettre à l'essai au moins trois éprouvettes de manière à obtenir la valeur moyenne de pénétration d'eau, à la hauteur considérée.

10 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit comprendre les informations suivantes:

- a) une référence de la présente Norme internationale;
- b) le nombre d'éprouvettes soumises à l'essai;
- c) toutes les informations nécessaires à l'identification complète de l'échantillon soumis à l'essai;
- d) l'atmosphère utilisée pour le conditionnement et les essais;
- e) la valeur de dureté et le pH de l'eau utilisée;
- f) tout écart par rapport au mode opératoire spécifié;
- g) les résultats d'essai.