

---

---

**Vêtements de protection — Exigences  
générales**

*Protective clothing — General requirements*

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

[ISO 13688:1998](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b211a669-878f-43dd-9444-cd86199983d1/iso-13688-1998>



## Sommaire

1	Domaine d'application .....	1
2	Références normatives .....	1
3	Termes et définitions.....	1
4	Ergonomie .....	2
5	Vieillessement.....	3
6	Système de désignation de la taille .....	4
7	Marquage.....	5
8	Informations du fabricant .....	6
	Annexe A (informative) Exemples de désignations de tailles pour les vêtements de protection.....	8
	Annexe B (informative) Pictogrammes .....	9
	Bibliographie.....	12

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

[ISO 13688:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b211a669-878f-43dd-9444-cd86199983d1/iso-13688-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b211a669-878f-43dd-9444-cd86199983d1/iso-13688-1998>

## 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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 3.

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 13688 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 94, *Sécurité individuelle — Vêtements et équipements de protection*, sous-comité SC 13, *Vêtements de protection*.

Les annexes A et B de la présente Norme internationale sont données uniquement à titre d'information.

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

[ISO 13688:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b211a669-878f-43dd-9444-cd86199983d1/iso-13688-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b211a669-878f-43dd-9444-cd86199983d1/iso-13688-1998>

## Introduction

La présente Norme internationale est une norme de référence à rappeler si nécessaire dans des normes spécifiques. Cette norme ne peut être utilisée seule, mais uniquement en association avec la norme spécifique.

# iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 13688:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b211a669-878f-43dd-9444-cd86199983d1/iso-13688-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b211a669-878f-43dd-9444-cd86199983d1/iso-13688-1998>

# Vêtements de protection — Exigences générales

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie des exigences générales et des recommandations concernant l'ergonomie, le vieillissement, le système de tailles et le marquage pour les vêtements de protection ainsi que les informations fournies par le fabricant.

## 2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de l'ISO et de la CEI possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

ISO 105 (toutes les parties), *Textiles — Essais de solidité des teintures*.  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b211a069-878f-43dd-9444-cd86199983d1/iso-13688-1998>

ISO 3175:1995: *Textiles — Évaluation de la stabilité au nettoyage à sec en machine*.

ISO 3635, *Désignation des tailles de vêtements — Définitions et procédés de mesure du corps*.

ISO 3758, *Textiles — Codes d'étiquetage d'entretien au moyen de symboles*.

ISO 5077, *Textiles — Détermination des variations dimensionnelles au lavage et au séchage domestiques*.

ISO 6330, *Textiles — Méthodes de lavage et de séchage domestiques*.

## 3 Termes et définitions

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

### 3.1

#### **dommage**

blessure physique ou atteinte à la santé affectant des personnes

### 3.2

#### **phénomène dangereux**

#### **danger**

une source potentielle de dommage

NOTE 1 En français, le terme «risque» est très souvent employé au lieu de «danger / phénomène dangereux».

NOTE 2 Il existe différents types généraux de dangers, par exemple les dangers mécaniques, les dangers chimiques, l'exposition au froid, les dangers dus à la chaleur et/ou au feu, les dangers dus aux agents biologiques, les dangers dus aux rayonnements.

Certains de ces types de dangers peuvent, selon les circonstances, découler de dangers plus spécifiques. Ainsi le danger de chaleur peut provenir d'une chaleur de contact, d'une chaleur radiante, etc., pour chacune desquelles il peut exister des méthodes d'essai distinctes.

Des vêtements particuliers ont été conçus pour protéger contre les dangers rencontrés dans des travaux spécifiques. Des exemples de tels vêtements sont les tabliers protégeant contre les couteaux à main, les pantalons pour l'utilisation de scies à chaîne, les vêtements de protection contre les intempéries, les vêtements de haute visibilité et les vêtements de protection pour motocyclistes.

### 3.3 risque

une combinaison de la probabilité d'un dommage et de sa gravité

### 3.4 vêtement de protection

vêtement recouvrant ou remplaçant le vêtement personnel et conçu pour protéger contre un ou plusieurs dangers

### 3.5 vieillessement

changement dans le temps d'une ou plusieurs des propriétés initiales des matériaux constitutifs du vêtement de protection

### 3.6 niveau de performance

nombre désignant une catégorie ou une échelle de performance spécifique permettant de classer les résultats des essais

NOTE 1 Les résultats de l'application d'une méthode d'essai appropriée permettent d'évaluer les performances d'un vêtement de protection contre les effets potentiels d'un danger. Il convient dans la plupart des cas de classer ces résultats (provenant de chaque méthode d'essai) pour obtenir un ensemble de cinq niveaux de performance au maximum, où un niveau élevé correspond à une performance élevée.

Des normes spécifiques peuvent ainsi définir plusieurs ensembles de niveaux de performance, chaque ensemble étant obtenu en classant les résultats à partir de la méthode d'essai correspondante.

NOTE 2 Les niveaux de performance étant basés sur les résultats d'essai en laboratoire, ils ne reflètent pas nécessairement les conditions de travail réelles. Il convient donc de choisir le vêtement de protection en connaissant parfaitement les conditions de travail et les tâches de l'utilisateur final, en tenant compte des risques encourus et des données fournies par le fabricant quant aux performances du vêtement de protection face au danger (ou aux dangers) en question.

## 4 Ergonomie

Il est recommandé que le vêtement de protection soit conçu et fabriqué comme suit.

- a) Les matériaux et composants du vêtement de protection ne doivent pas être connus pour avoir d'effets indésirables sur le porteur.
- b) Il devrait offrir à l'utilisateur le meilleur niveau de confort compatible avec une protection adéquate.
- c) Les parties du vêtement de protection pouvant entrer en contact avec l'utilisateur devraient être dépourvues d'aspérités, d'arêtes vives et de protubérances susceptibles de provoquer une irritation excessive ou des blessures.
- d) Sa conception devrait lui permettre d'être positionné correctement sur l'utilisateur et de rester en place pendant toute la période prévisible d'utilisation, tout en tenant compte des conditions ambiantes et des mouvements et postures de l'utilisateur pendant son travail. Pour ce faire, il peut être nécessaire d'utiliser des moyens

appropriés, tels que des systèmes d'ajustement adéquats ou des gammes de tailles adéquates, pour adapter le vêtement de protection à la morphologie de l'utilisateur.

- e) Il devrait être aussi léger en poids que possible sans que soient affectées sa solidité et son efficacité.
- f) Lorsque cela est applicable, il convient que la conception du vêtement de protection tienne compte des autres éléments du vêtement ou de l'équipement de protection devant être portés pour former un ensemble protecteur complet. Il convient de prévoir le même niveau de protection pour les zones de recouvrement, comme celles allant de la manche au gant, du revers du pantalon aux chaussures et du couvre-tête à l'appareil respiratoire.

Lorsque cela est possible, le vêtement de protection doit avoir une faible résistance à la vapeur d'eau. La (les) méthode(s) d'essai de résistance à la vapeur d'eau doit (doivent) être indiquée(s) dans la norme spécifique.

NOTE 1 Une méthode internationale d'essai est spécifiée dans l'ISO 11092. Il existe d'autres méthodes d'essai dans des normes nationales. Le fabricant peut employer une méthode reproductible différente (par exemple contrôle de la qualité) pour vérifier la perméabilité à la vapeur d'eau, mais cette méthode ne peut pas servir pour une classification ou pour répondre aux valeurs spécifiées fixées dans les normes concernées.

NOTE 2 Si la perméabilité à la vapeur d'eau n'est pas possible à cause de la protection exigée, il convient alors que le vêtement de protection réduise autant que possible la contrainte physiologique (par exemple par ventilation).

## 5 Vieillessement

### 5.1 Généralités

Le vieillissement peut être causé par un ou plusieurs facteurs. La présente Norme internationale ne traite que des effets préjudiciables de l'altération des teintures, du nettoyage et des modifications dimensionnelles sur les niveaux de performance (voir 5.2 à 5.4).

### 5.2 Solidité des teintures

ISO 13688:1998

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b211a669-878f-43dd-9444-186498867411/iso-13688-1998>

Si la norme spécifique comporte des exigences concernant la solidité des teintures, le vêtement de protection doit être essayé selon la partie de l'ISO 105 concernée (par exemple, ISO 105-B02, *Solidité des teintures à la lumière artificielle: Lampe à arc au xénon*).

### 5.3 Nettoyage

Si la norme spécifique comporte des exigences pour contrôler les dommages pouvant être causés par le nettoyage, la méthode d'essai doit être comme suit, sauf indication contraire dans la norme spécifique.

Si le code d'étiquetage d'entretien autorise le lavage ou le nettoyage à sec et/ou le repassage, le vêtement de protection doit être lavé selon l'ISO 6330 ou nettoyé à sec selon l'ISO 3175:1995 (les articles 8 et 10 ne sont pas applicables) et/ou, pour terminer, repassé.

Le nombre de cycles de nettoyage approprié doit être défini dans la norme spécifique.

Si le lavage et le nettoyage à sec sont autorisés, les deux procédés doivent être appliqués sur un seul échantillon en divisant par deux le nombre de cycles mentionné dans la norme spécifique.

### 5.4 Variation dimensionnelle due au nettoyage

La variation dimensionnelle doit être mesurée selon l'ISO 5077 pour le lavage, et selon l'ISO 3175 pour le nettoyage à sec.

La variation dimensionnelle du matériau composant le vêtement de protection ne doit pas excéder  $\pm 3\%$ , ni dans le sens de la longueur, ni dans le sens de la largeur, à moins qu'une norme spécifique ne l'autorise.

Un échantillon doit être soumis à cinq lavages ou nettoyages à sec. Si les deux procédés sont autorisés, l'échantillon ne doit subir que le lavage.

## 6 Système de désignation de la taille

Pour la désignation de la taille d'un vêtement de protection (à l'exclusion de l'équipement de protection pour les mains, la tête et les pieds), les mesures définies correspondent à celles du corps humain.

Le corps est mesuré selon l'ISO 3635. La longueur du bras est la distance entre le poignet et le haut de l'épaule, mesurée sur le dessus du bras, le bras étant tendu.

Les dimensions de référence pour le vêtement de protection doivent être la stature, le tour de poitrine et le tour de taille.

La désignation de la taille de chaque vêtement doit comprendre au moins deux dimensions de référence, en centimètres.

Ces deux dimensions de référence doivent être

- soit la stature et le tour de poitrine,
- soit la stature et le tour de taille.

Les gammes des statures, des tours de poitrine et des tours de taille doivent être telles que spécifiées dans le Tableau 1.

**iTeh STANDARD PREVIEW**

**Tableau 1 — Gammes des statures, des tours de poitrine et des tours de taille mesurés sur le corps humain**

Dimensions en centimètres

Stature (intervalles 6 cm)	Tour de poitrine (intervalles 4 cm)	Tour de taille (intervalles 4 cm)
152 - 158	76 - 80	56 - 60
158 - 164	80 - 84	60 - 64
164 - 170	84 - 88	64 - 68
170 - 176	88 - 92	68 - 72
176 - 182	92 - 96	72 - 76
182 - 188	96 - 100	76 - 80
188 - 194	100 - 104	80 - 84
	104 - 108	84 - 88
	108 - 112	88 - 92
	112 - 116	92 - 96
	116 - 120	96 - 100
	120 - 124	100 - 104
		104 - 108
		108 - 112
		112 - 116

Les gammes indiquées dans le Tableau 1 peuvent être utilisées dans n'importe quelle combinaison. L'échelle totale de ces valeurs peut être élargie en utilisant les intervalles appropriés cités ci-dessus (par exemple, stature 194-200). Pour les vêtements confectionnés dans quelques tailles seulement, la taille doit être indiquée en réunissant plusieurs intervalles (par exemple, stature 170-194).

Le fabricant peut également indiquer des mesures supplémentaires (par exemple la longueur du bras, la longueur de l'entrejambe). Ces valeurs doivent correspondre aux longueurs réelles exprimées en centimètres.

Le pictogramme normalisé selon l'ISO 3635 doit être utilisé pour indiquer la taille.

La stature et les tours de taille et de poitrine doivent être indiqués par une fourchette de deux valeurs exprimées en centimètres. La longueur de bras et la longueur d'entrejambe doivent être indiquées par une seule valeur.

Des exemples de désignation de tailles sont représentés à l'annexe A.

## 7 Marquage

### 7.1 Marquage général

Chaque vêtement de protection doit être marqué.

Le marquage doit être

- sur le produit lui-même ou sur une étiquette attachée au produit;
- placé de façon à être visible et lisible;
- capable de résister au nombre de cycles de nettoyage prévus.

Si le marquage du produit diminue le niveau de performance du vêtement de protection, empêche sa conservation ou se révèle incompatible avec son application, il doit figurer sur le conditionnement correspondant à la plus petite unité de vente.

Il est recommandé que les dimensions du marquage et des pictogrammes soient suffisantes pour permettre une compréhension instantanée et l'utilisation de chiffres facilement lisibles.

NOTE — Il est recommandé de ne pas utiliser de chiffres de dimension inférieure à 2 mm, ni de pictogrammes de moins de 10 mm (y compris l'encadrement). Il est également recommandé d'utiliser des chiffres et pictogrammes noirs sur fond blanc.

### 7.2 Marquage spécifique

Le marquage doit fournir les informations suivantes.

- a) Nom, marque commerciale ou tout autre moyen permettant d'identifier le fabricant ou son représentant autorisé.
- b) Désignation du produit ou du type de matériel de base et du nom commercial ou du code.
- c) Désignation de la taille selon l'article 6.
- d) Numéro de la norme spécifique (ISO..).
- e) Pictogrammes et, si besoin est, niveaux de performance.

En tant que désignation type d'un danger ou d'une application, le pictogramme doit être utilisé de la manière prévue dans les exigences de marquage de la norme spécifique (voir l'annexe B).