

---

---

**Vêtements de protection pour sapeurs-  
pompiers — Méthodes d'essai en  
laboratoire et exigences de performance  
pour vêtements portés pendant la lutte  
contre les feux d'espaces naturels**

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
*Protective clothing for firefighters — Laboratory test methods and  
performance requirements for wildland firefighting clothing*  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 15384:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fa3e0d0b-d6dc-44b2-84a8-84f148e5105b/iso-15384-2003>



**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 15384:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fa3e0d0b-d6dc-44b2-84a8-84f148e5105b/iso-15384-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fa3e0d0b-d6dc-44b2-84a8-84f148e5105b/iso-15384-2003>

© ISO 2003

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.ch](mailto:copyright@iso.ch)  
Web [www.iso.ch](http://www.iso.ch)

Imprimé en Suisse

## Sommaire

Page

Avant-propos .....	iv
Introduction.....	v
1 <b>Domaine d'application</b> .....	1
2 <b>Références normatives</b> .....	1
3 <b>Termes et définitions</b> .....	2
4 <b>Conception du vêtement</b> .....	3
5 <b>Échantillonnage et prétraitement</b> .....	4
6 <b>Exigences de performances thermiques</b> .....	5
7 <b>Exigences de performances mécaniques</b> .....	6
8 <b>Exigences ergonomiques et exigences de confort</b> .....	7
9 <b>Exigences générales</b> .....	7
10 <b>Marquage</b> .....	7
11 <b>Informations données par le fabricant</b> .....	8
<b>Annexe A (informative) Lignes directrices pour la conception des vêtements</b> .....	9
<b>Bibliographie</b> .....	10

ISO 15384:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fa3e0d0b-d6dc-44b2-84a8-84f148e5105b/iso-15384-2003>

## 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 15384 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 94, *Sécurité individuelle — Vêtements et équipements de protection*, sous-comité SC 13, *Vêtements de protection*.

ITEH STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[ISO 15384:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fa3e0d0b-d6dc-44b2-84a8-84f148e5105b/iso-15384-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fa3e0d0b-d6dc-44b2-84a8-84f148e5105b/iso-15384-2003>

## Introduction

La présente Norme internationale a pour objet de spécifier les exigences minimales de performance des vêtements de protection conçus pour un usage pendant de longues durées pour la lutte contre les feux d'espaces naturels et les activités associées.

La lutte contre les feux d'espaces naturels se déroule principalement en été et pendant de longues heures, ce qui peut avoir pour effet que le sapeur-pompier peut développer de hauts niveaux de chaleur métabolique. Il convient donc que les vêtements de protection, pour être efficaces sans entraîner de stress thermique pour le porteur, soient légers, souples et adaptés aux risques que ce dernier peut être amené à subir.

Il convient par conséquent de procéder à une évaluation des risques pour déterminer si le vêtement traité dans la présente Norme internationale est adapté à l'usage pour lequel il a été conçu et à l'exposition attendue. La présente Norme internationale ne traite pas des vêtements utilisables dans les situations de risque pour lesquelles des vêtements de protection conformes à l'ISO 11613 ou à l'ISO 15538 sont mieux adaptés. Elle ne traite pas non plus des vêtements de protection contre les risques chimiques, biologiques, électriques ou les rayonnements ionisants.

Il est recommandé de faire porter également l'évaluation des risques sur les équipements complémentaires de protection individuelle nécessaires pour protéger la tête, les mains et les pieds, et éventuellement sur les équipements de protection respiratoire qui pourraient être requis.

Il convient que les sapeurs-pompiers soient entraînés à l'usage, à l'entretien et à la maintenance des vêtements de protection traités dans la présente Norme internationale et qu'ils comprennent également les limites de cette dernière.

Aucune partie de la présente Norme internationale n'est destinée à empêcher une autorité, un client ou un fabricant de faire mieux que les exigences minimales spécifiées.

Une liste des Normes internationales en rapport avec l'ISO 15384 est donnée dans la Bibliographie.

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

ISO 15384:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fa3e0d0b-d6dc-44b2-84a8-84f148e5105b/iso-15384-2003>

# Vêtements de protection pour sapeurs-pompiers — Méthodes d'essai en laboratoire et exigences de performance pour vêtements portés pendant la lutte contre les feux d'espaces naturels

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie des méthodes d'essai et des exigences minimales de performance pour les vêtements de protection destinés à être portés pendant les feux d'espaces naturels et les activités associées. Ces vêtements ne sont pas destinés à assurer une protection en cas d'encerclement par le feu. La présente Norme internationale s'applique à la conception générale du vêtement, au niveau minimal de performance des matériaux employés et aux méthodes d'essai permettant de déterminer ces niveaux.

La présente Norme internationale ne s'applique pas aux vêtements spéciaux utilisés dans les situations de risque pour lesquelles des vêtements conformes à l'ISO 11613 ou à l'ISO 15538 sont mieux adaptés. Elle ne s'applique pas non plus aux vêtements de protection contre les risques chimiques, biologiques, électriques ou dus aux rayonnements ionisants.

Enfin, la présente Norme internationale ne s'applique pas à la protection de la tête (elle peut couvrir le cou), des yeux, des mains, des pieds et du système respiratoire. Ces aspects peuvent être abordés dans d'autres Normes internationales.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fa3e0d0b-d6dc-44b2-84a8-84f148e5105b/iso-15384-2003>

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fa3e0d0b-d6dc-44b2-84a8-84f148e5105b/iso-15384-2003>

## 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*

ISO 3146, *Plastiques — Détermination du comportement à la fusion (température de fusion ou plage de températures de fusion) des polymères semi-cristallins par méthodes du tube capillaire et du microscope polarisant*

ISO 3175-1, *Textiles — Nettoyage à sec et finition — Partie 1: Méthode d'évaluation de l'aptitude au nettoyage des textiles et vêtements*

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

ISO 4674-1:—<sup>1)</sup>, *Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Détermination de la résistance au déchirement — Partie 1: Méthodes à vitesse constante de déchirement*

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

ISO 6330:2000, *Textiles — Méthodes de lavage et de séchage domestiques en vue des essais des textiles*

---

1) À publier. (Révision de l'ISO 4674:1977)

ISO 6942:2002, *Vêtements de protection — Protection contre la chaleur et le feu — Méthode d'essai: Évaluation des matériaux et assemblages de matériaux exposés à une source de chaleur radiante*

ISO 11092, *Textiles — Effets physiologiques — Mesurage de la résistance thermique et de la résistance à la vapeur d'eau en régime stationnaire (essai de la plaque chaude gardée transpirante)*

ISO 13934-1, *Textiles — Propriétés des étoffes en traction — Partie 1: Détermination de la force maximale et de l'allongement à la force maximale par la méthode sur bande*

ISO 13934-2, *Textiles — Propriétés des étoffes en traction — Partie 2: Détermination de la force maximale par la méthode d'arrachement (Grab test)*

ISO 15025:2000, *Vêtements de protection — Protection contre la chaleur et les flammes — Méthode d'essai pour la propagation de flamme limitée*

ISO 17493, *Vêtements et équipement de protection contre la chaleur — Méthode d'essai de la résistance à la chaleur de convection au moyen d'un four à circulation d'air chaud*

EN 471:1994, *Vêtements de signalisation à haute visibilité*

CIE 54.2-2001, *Retroflection: definition and measurement (Rétroreflexion: définition et mesure)*

### 3 Termes et définitions

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

#### 3.1

##### **cycle de nettoyage**

cycle de lavage et de séchage ou cycle de nettoyage à sec

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fa3e0d0b-d6dc-44b2-84a8-84f148e5105b/iso-15384-2003>

#### 3.2

##### **système de fermeture**

méthode d'attache des ouvertures de l'article d'habillement, y compris par combinaison de plusieurs méthodes procurant une fermeture sûre, par exemple fermeture à glissière sous rabat fermé par un système auto-agrippant

NOTE Le terme ne recouvre pas les coutures.

#### 3.3

##### **assemblage de composants**

combinaison de tous les matériaux d'un article d'habillement multicouche disposés dans l'ordre de la constitution de l'article fini

#### 3.4

##### **combinaison**

##### **combinaison de protection**

article d'habillement d'une seule pièce qui couvre complètement le buste, les bras et les jambes du porteur

#### 3.5

##### **vêtements de protection pour sapeur-pompier**

articles d'habillement spécifiques destinés à la protection du cou, des bras, des jambes et des parties supérieure et inférieure du buste du sapeur-pompier, mais ne protégeant pas la tête, les yeux, les mains et les pieds

#### 3.6

##### **article d'habillement**

##### **article d'habillement de protection**

élément individuel d'un vêtement qui peut être composé d'une ou de plusieurs couches

EXEMPLE Veste ou chemise, pantalon ou combinaison.

**3.7****accessoire rigide**

article, autres que les étoffes, utilisé dans le vêtement de protection, y compris les élément en métal ou en plastique

EXEMPLE Attaches, insignes de grade, boutons, etc.

**3.8****doublure la plus intérieure**

doublure positionnée sur la face la plus interne d'un assemblage de composants

NOTE Lorsque la doublure la plus intérieure fait partie d'une combinaison de matériaux, c'est cette dernière qui doit être considérée comme la doublure la plus intérieure.

**3.9****doublure intercalaire**

couche positionnée entre la couche la plus externe et la doublure la plus intérieure d'un article d'habillement multicouche

**3.10****couture de structure**

couture nécessaire pour assurer l'intégrité de l'article d'habillement

**3.11****combinaison de matériaux**

matériau formé d'une série de couches séparées, intimement assemblées avant la confection

EXEMPLE Matériau piqué ou matelassé.

**3.12****matériau externe**

matériau constitutif du vêtement de protection situé le plus à l'extérieur

**3.13****couture**

moyen de jonction permanente de deux ou plusieurs bords de matériaux dans le vêtement

**3.14****ensemble****ensemble de protection**

assemblage d'un haut et d'un bas d'article d'habillement qui couvre complètement le buste, les bras et les jambes du porteur

**3.15****lutte contre les feux d'espaces naturels**

action de lutte contre l'incendie se déroulant dans des espaces couverts de végétation comme des forêts, des cultures, des prairies ou des terres arables

**4 Conception du vêtement****4.1 Généralités**

Un vêtement de protection pour sapeur-pompier se compose de l'un des éléments suivants:

- une combinaison;
- un ensemble (haut et bas) avec recouvrement entre les deux; ou
- un certain nombre d'articles d'habillement internes et/ou externes destinés à être portés ensemble.