

Les équipements de protection individuelle (EPI) définis comme étant de catégorie II et III sont conformes au **règlement EPI (UE) 2016/425**, (abrogation de la directive EPI 89/686/CE) et sont certifiés par l'organisme notifié 0403 Institut finlandais de la santé au travail (qui a maintenant été repris par SGS Fimko Ltd, 0598) ou par l'organisme notifié 0598 SGS Fimko Ltd, situé à Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finlande. **Royaume-Uni** : L'équipement de protection individuelle (EPI) défini comme étant de catégorie II et III est conforme au **règlement 2016/425 relatif aux équipements de protection individuelle tel qu'il a été introduit dans la législation britannique et modifié**, qui remplace le **règlement (UE) 2816/425 relatif aux EPI** au Royaume-Uni, et est certifié par SGS United Kingdom Limited, avec l'organisme agréé n° 0120, Rossmoor Business Park, Ilsmere Port, South Wirral, Cheshire, CH65 3EN.

(Union européenne) Les présentes informations utilisateur concernent les équipements de protection individuelle (EPI) conçus et fabriqués par Elis Design and Supply Chain Centre AB pour Elis Group. Tous les équipements de protection individuelle (EPI) définis comme étant de catégorie II ou III sont concernés par les présentes instructions utilisateur et sont conformes au règlement (UE) 2016/425 relatif aux EPI.

Les présentes informations utilisateur concernent les équipements de protection individuelle (EPI) conçus et fabriqués par Elis Design and Supply Chain Centre AB pour Elis Group. Tous les équipements de protection individuelle (EPI) définis comme étant de catégorie II ou III concernés par cette instruction d'utilisation sont conformes au règlement 2016/425 et au règlement (d'application) 2018 sur les équipements de protection individuelle : Grande-Bretagne.

Les étiquettes de chaque vêtement comportent une référence à la norme harmonisée concernée et/ou aux spécifications techniques décrites ci-dessous. Les vêtements EPI n'apportent aucune protection pour la tête, les mains, les yeux ni les pieds. Pour protéger ces parties du corps, il est nécessaire de compléter la tenue utilisée par des EPI compatibles.

Ce document et les documents de déclaration de conformité UE/UK sont disponibles sur : www.elis.com (EU) ou www.UK.elis.com/en (UK).



EN 343:2003+A1:2007 Protection contre la pluie
Les produits certifiés EN 343 protègent de la pluie et des intempéries. Les propriétés essentielles testées sur les tissus et les coutures sont l'étanchéité et la résistance évaporative. Les résultats des essais sont convertis en classe de protection (1 à 3), 3 étant la classe la plus élevée. Le document ci-dessous présente une classification de la durée de port limitée en fonction de la température de l'environnement de travail :

Température de l'environnement de travail	25 °C	20 °C	15 °C	10 °C	5 °C
Durée de port (min)	60	75	100	240	-

L'étiquetage CE de chaque vêtement spécifie l'indice d'étanchéité (X) et la capacité à évacuer l'humidité corporelle (Y).

X – Résistance à la pénétration d'eau Y – Capacité d'évaporation

Les vêtements de protection contre la pluie constituent en général la couche la plus externe d'une tenue. Lorsqu'ils sont utilisés avec d'autres couches, les vêtements qui empêchent l'évaporation de l'humidité sont jugés intérieurs et doivent être évités.



EN 14404:2004 + A1:2010 Protection des genoux pour le travail à genoux

La protection des genoux est recommandée pour tous les travaux en position à genoux. La protection des genoux réparit les forces de façon homogène et évite les blessures dues à de petits objets durs au sol. Aucun dispositif de protection ne peut offrir une protection intégrale contre les blessures en toutes circonstances. Lorsque les genouillères sont retirées, le vêtement n'est plus protégé. Toute contamination ou modification d'une genouillère peut réduire ses performances de protection.

Si la genouillère est perforée, fissurée ou si elle a perdu en élasticité, elle doit être remplacée par un nouvel équipement. Lorsque vous choisissez une nouvelle tenue, assurez-vous que les genouillères, une fois insérées dans leur poche, se trouvent à un emplacement adéquat. Si ce n'est pas le cas, vous devez choisir une autre taille ou envisager d'utiliser une protection sur mesure.

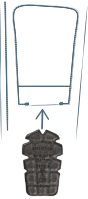
Le vêtement est certifié et conçu pour une utilisation avec la genouillère « GEX 240 » (Taille 245 x 145 mm) d'Euroflex. La certification est uniquement obtenue en combinant ces genouillères spécifiques et le pantalon ELIS.

Classification : **Type 2** (mousse ou matériau de rembourrage en plastique pour s'adapter aux poches des jambes de pantalon).

Niveau 0 - Genouillères de protection uniquement pour une utilisation sur des surfaces planes et n'offre aucune protection contre la pénétration.

Niveau 1 - Genouillères de protection pour une utilisation sur des surfaces planes ou non et offrant une protection contre la pénétration à une force d'au moins (100 +5) N.

Niveau 2 - Genouillères de protection pour une utilisation sur des surfaces planes ou non dans des conditions difficiles et offrant une protection contre la pénétration à une force d'au moins (250 +10) N.



Veillez à toujours insérer les protections de genoux correctement. Se reporter aux instructions pour la position correcte ; la face lisse doit être orientée vers l'extérieur, tandis que la face perforée doit être orientée vers le genou. Avant de remettre le vêtement en blanchisserie, s'assurer de bien retirer les genouillères et de vider toutes les poches.



EN 1149-5:2018 Vêtement de protection avec propriétés électrostatiques

Cette version de la norme remplace la norme EN 1149-5:2008. EN 1149-5 précise les exigences en termes de matériaux et de conception pour les vêtements de protection à dissipation électrostatique, utilisés comme partie d'un système global relié à la terre présentant une résistance inférieure à 10⁹ Ω. Les vêtements de protection sont conçus pour être portés en zones 1, 2, 20, 21 et 22 (selon EN 60079-10-1 ; classifications d'atmosphères explosives et -2 classifications de zones contenant des poussières combustibles) dans lesquelles l'énergie minimum d'inflammation d'une atmosphère explosive n'est pas inférieure à 0,016 mJ. Les vêtements à dissipation électrostatique ne doivent pas être utilisés dans une atmosphère enrichie en oxygène ni dans une Zone 0 (selon EN 60079-10-2) sans l'accord préalable de l'ingénieur responsable de la sécurité en charge. Leur but consiste à éviter toute décharge involontaire dans les atmosphères à risque d'explosion afin de ne pas provoquer d'incendie. Les vêtements certifiés conformes à la norme EN 1149-5 doivent recouvrir en permanence tous les matériaux/vêtements non conformes en situation d'utilisation normale, y compris lors de tous les mouvements, afin de ne pas rompre la liaison à la terre du système. Pour cette même raison : ne pas retirer les vêtements de protection contre les décharges électrostatiques dans un environnement enrichi en oxygène, inflammable ou explosif, ou lors de la manipulation de substances potentiellement explosives.

Les capuches comportant des matériaux non dissipatifs qui sont exposées lorsqu'elles ne sont pas portées doivent pouvoir être retirées ou rangées dans le vêtement. Ne pas ouvrir les attaches à bouclettes lors d'une intervention en zone à risque. Le nettoyage doit s'effectuer conformément aux instructions du fabricant ; processus de blanchisserie industrielle normalisés uniquement.

Remarque : cette norme ne s'applique pas à la protection contre les hautes tensions ; dans ce cas, la norme IEC 61482-2 s'applique.



IEC 61482-2:2009 Protection contre le risque thermique d'un arc électrique

Cette norme précise les exigences et les méthodes d'essai applicables aux textiles et aux vêtements utilisés pour protéger les ouvriers contre les dangers d'un arc électrique involontaire. Les performances sont évaluées sur la base des propriétés générales, dont la plus importante est la résistance thermique aux arcs. Un vêtement certifié a été testé à la fois en tant que vêtement prêt-à-porter et sous forme de tous les textiles qui le composent. La protection est calculée en fonction du risque encouru par le porteur de subir une brûlure au second degré après une exposition accidentelle à un arc électrique. Cette norme ne couvre pas les risques de choc électrique, les bruits, les émissions d'UV, l'effet de la chaleur, l'huile chaude ni les chocs physiques ou mentaux subis sous l'influence de substances toxiques. Cette norme ne couvre pas la protection de la tête, des mains ni des pieds.

Ne pas porter de vêtements sous la tenue de protection, tels que des sous-vêtements, constitués de polyamide, de polyester ou de fibres acryliques (ou autres fibres synthétiques), car ces matières fondent lorsqu'elles sont exposées à l'éclair d'arc électrique. Même si le vêtement est conçu pour protéger contre les flammes, une contamination peut réduire la fonction de protection contre l'exposition aux arcs électriques. Ainsi, le vêtement doit être nettoyé lorsqu'il est sale. Ne jamais utiliser de vêtements ayant été endommagés par un arc électrique ou cours d'une utilisation antérieure !

Deux méthodes d'essai internationales sont homologuées. Selon les besoins, l'utilisateur doit préciser au moins une méthode d'essai. Le vêtement de protection doit être affecté à la classe 1 (kA) ou à la classe 2 (kA), où la classe 2 indique une résistance thermique plus élevée aux arcs.

La seconde méthode d'essai est l'essai à l'arc libre. La résistance thermique est fournie sous forme de **valeur de performance thermique aux arcs (ATPV)** ou de **valeur de seuil de rupture énergétique (EBT)** exprimée en cal / cm². Plus la valeur ATPV ou EBT est élevée, plus la protection thermique est efficace.

Lorsque le vêtement est composé de plusieurs matériaux, l'étiquette du vêtement indique la classification la plus faible.



IEC 61482-2:2020 Protection contre le risque thermique d'un arc électrique

La norme EN 61482-2:2020 est désormais une norme européenne et remplace la norme CEI 61482-2:2009. Il y a quelques changements, tels que les procédures de test et la façon dont les valeurs de performance sont indiquées.

Deux méthodes d'essai sont approuvées. Les vêtements peuvent être certifiés selon l'une des deux méthodes ou selon les deux. Les vêtements certifiés par le test de la boîte doivent se voir attribuer

l'APC 1 (4 kA) ou APC 2 (7 kA), l'APC 2 indiquant la meilleure performance thermique de l'arc. La seconde méthode d'essai est l'essai à l'arc libre. La résistance thermique est exprimée en **valeur de performance thermique de l'arc (VPTA)**, en valeur de **seuil de rupture d'énergie (SRE)** et/ou en **valeur limite d'énergie incidente (LMEI)**, exprimée en cal/cm². La valeur LMEI est une méthode plus sûre pour prouver la protection contre les arcs électriques du vêtement et peut être utilisée seule pour la certification du vêtement. LMEI correspond à une probabilité de 100 % que l'utilisateur n'ait pas de brûlure au 2nd degré, VPTA et SRE ne sont que de 50 % de probabilité. La valeur LMEI sera donc probablement inférieure à la valeur VPTA/SRE. La valeur numérique du tissu est utilisée lors du test du vêtement, de sorte que toutes les fonctions restent après l'exposition à l'arc. Lorsque le vêtement est composé de plusieurs matériaux, l'étiquette du vêtement indique la classification la plus faible.



EN 13034:2005+A1:2009 Vêtement de performance à protection limitée contre les produits chimiques liquides Type 6 [PB]

Ce vêtement de protection offre des performances de protection limitées contre les petites éclaboussures de produits chimiques liquides. La protection de Type 6 est conçue pour protéger contre l'exposition potentielle aux petites projections, aux aérosols liquides et aux éclaboussures de faible volume. Les contaminations dues à des projections après contact direct avec une importante éclaboussure ou en appuyant l'EPI contre des produits chimiques liquides échappés au cadre de protection de cette norme. La tenue de protection doit être utilisée avec des chaussures et/ou des équipements de protection complémentaires adaptés.

Ses caractéristiques sont conçues pour empêcher toute pénétration de liquide et permettre un « rinçage » en cas de contact avec des produits chimiques liquides. Les vêtements bénéficiant d'une protection corporelle partielle [PB] de « type 6 » peuvent être utilisés séparément ou en combinaison avec d'autres vêtements. Pour obtenir la meilleure protection, utiliser des vêtements qui recouvrent la totalité du corps ; pour une combinaison intégrale ou un ensemble en 2 parties, s'assurer que chaque partie est certifiée conforme à la norme EN 13034. Les vêtements de type [PB] 6 n'ont pas été testés en tant que tenue complète. Une évaluation du risque doit être menée afin d'identifier une sélection de vêtements de protection adaptée.

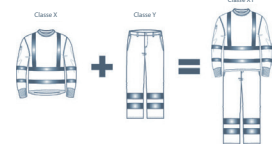
Important : Pour garantir que le porteur dispose toujours d'informations adéquates sur les propriétés textiles de chaque vêtement, le nom des produits chimiques et les concentrations approximatives des composants doivent être indiqués sur le marquage de chaque vêtement, y compris les niveaux de performance obtenus en termes d'imperméabilité et de pénétration des liquides.

Lorsqu'une collection est mise en œuvre, nous recommandons un essai de performances en conditions réelles avec des expositions aux substances à risque. Pour la sécurité des utilisateurs, les instructions du fabricant en matière de procédures de nettoyage et de nouvelle application des traitements doivent être suivies. Les nouvelles applications doivent toujours être réalisées sur un vêtement propre avant que celui-ci soit remis à l'utilisateur, et jamais par une autre personne que le fournisseur de vêtements. En cas de contact accidentel avec des produits chimiques liquides, l'utilisateur doit immédiatement quitter le lieu de travail et retirer les vêtements pour évaluer les dégâts.



EN ISO 20471:2013: Vêtements haute visibilité – Méthodes d'essai et exigences

Cette norme décrit les exigences relatives aux vêtements haute visibilité qui signalent visuellement la présence de l'utilisateur de jour et lorsqu'il est éclairé par des phares dans l'obscurité. Les vêtements haute visibilité peuvent être homologués en 3 classes ; la classe 3 offre le niveau de visibilité le plus élevé. Une classe plus élevée peut être obtenue en combinant plusieurs vêtements.



Les classes se basent sur une surface visible minimale (en m²) pour les textiles fluorescents et les bandes réfléchissantes.

	Classe 1	Classe 2	Classe 3
Matériau fluorescent	0,14 m ²	0,50 m ²	0,80 m ²
Bandes réfléchissantes	0,10 m ²	0,13 m ²	0,20 m ²

Le marquage des vêtements indique leur classe de protection ainsi que leur durée de vie prévisionnelle. Les textiles et les bandes réfléchissantes sont étiquetés en laboratoire afin de déterminer le nombre maximum de lavages durant lesquels les propriétés de protection sont garanties. Les essais en laboratoire sont effectués sans tenir compte des aspects d'usure ni des facteurs susceptibles d'affecter la durée de vie des vêtements (utilisation, environnement de travail, soit apporté aux vêtements, etc.). Lorsque les vêtements sont sales, leurs propriétés de protection sont réduites. Changer régulièrement de vêtements évite que la saleté se fixe dans les matériaux et prolonge la durée de vie des vêtements.



ISO 11612:2015 Vêtements de protection contre la chaleur et les flammes

Normes applicables pour les vêtements de protection dotés de propriétés pour la propagation limitée des flammes, pour les situations où l'utilisateur peut être exposé à une chaleur radiante, convective ou de contact, ainsi qu'à des éclaboussures de métal fondu. La troisième édition de cette norme remplace la norme ISO 11612:2008 en apportant une révision mineure, par ex. la clause relative au chevauchement des vêtements et les exigences relatives à la zone couverte par la tenue de protection.

Pour une protection complète, il est nécessaire d'ajouter des équipements de protection à la tête, aux mains et aux pieds. Pour certains environnements de travail, un équipement respiratoire adapté doit être envisagé. Cette norme décrit les exigences minimales de performance, catégorisées en quatre niveaux de performance (1-4). 1 indiquant une exposition à un risque faible et 4 indiquant un risque d'exposition extrême. Le marquage indique le niveau de protection à l'aide d'un code composé de lettres et de chiffres. Le niveau de protection pour nous et le résultat d'une évaluation du risque.

Code/ Performance :

- A1/A2 Inflammation de surface à propagation limitée (A1) - obligatoire / Inflammation des bords (A2)
- B1-B3 Chaleur convective
- C1-C4 Chaleur radiante
- D1-D3 Éclaboussures d'aluminium fondu
- E1-E3 Éclaboussures de fer fondu
- F1-F3 Chaleur de contact

Une tenue doit recouvrir complètement les parties supérieure et inférieure du torse, le cou, les bras jusqu'aux poignets et les jambes jusqu'aux chevilles. Le pantalon doit recouvrir les chaussures et ce recouvrement doit être préservé pendant la marche et le rampelement. Pour une tenue composée de deux pièces : le recouvrement entre la veste et le pantalon doit être préservé lorsque l'utilisateur tend entièrement les bras au-dessus de la tête puis se penche jusqu'à ce que ses doigts touchent le sol. Des dispositifs de fixation à libération rapide permettent d'enlever facilement les vêtements en cas d'urgence.

Lorsque des gants sont portés, un chevauchement doit subsister entre les manches et les gants. Ce chevauchement doit être maintenu dans toutes les positions de travail de façon à éviter tout pli susceptible de piéger les matériaux, ainsi que la pénétration de flammes ou de métaux en fusion.

Pour les vêtements munis de capuche, il doit être possible de retirer ou de fixer cette dernière lorsqu'elle n'est pas utilisée.

Les vêtements supplémentaires tels que les tabliers ou les guêtres doivent individuellement se conformer aux mêmes niveaux de protection et exigences que les vêtements.

La fermeture avant doit toujours être fermée sur toute sa longueur. Les poches plaquées doivent être composées de matériaux présentant les mêmes caractéristiques de protection que le textile principal du vêtement. Des exigences de conception étendues s'appliquent obligatoirement pour la protection contre les métaux en fusion et l'aluminium en fusion (D-E) ; par exemple, toutes les poches et fermetures doivent toujours être équipées d'un rabat couvrant.

En cas de projection accidentelle de liquide chimique/inflammable ou de métal en fusion sur le vêtement, l'utilisateur doit immédiatement quitter son poste et retirer les vêtements. Les vêtements peuvent ne pas éliminer tous les risques de brûlures. Une brûlure de la peau au second degré peut survenir si l'utilisateur reste en contact direct avec une source de chaleur de 40-50 °C pendant plus de 10 secondes.



ISO 11611:2015 Vêtements de protection pour une utilisation en soudage ou processus similaires avec un niveau de risque équivalent

La seconde version de cette norme remplace la version ISO 11611:2007, qui a été techniquement révisée pour apporter des changements mineurs concernant la conception en matière de chevauchement des vêtements, de résistance à la déchirure, les exigences relatives aux doublures et d'autres aspects. Les vêtements certifiés ISO 11611 protègent l'utilisateur des étincelles, des brefs contacts avec le feu et réduisent le risque de choc électrique résultant d'un contact bref et accidentel avec des conducteurs électriques (jusqu'à environ 100 V CC en conditions normales de soudage). Une tenue de protection doit recouvrir complètement le corps (parties supérieure et inférieure du torse, cou, bras jusqu'aux poignets et jambes jusqu'aux chevilles). Cette couverture peut être obtenue en choisissant une veste et un pantalon assortis, ou une combinaison. Pour une protection complète, il est nécessaire d'ajouter des équipements de protection à la tête, aux mains et aux

pieds. Il convient d'éviter les plis à l'extérieur du vêtement puisqu'ils peuvent piéger des particules de métal en fusion et des étincelles résultant des activités de soudage. Toujours s'assurer d'utiliser une taille adéquate. Selon le degré d'exposition du soudeur aux étincelles et aux flammes, une tenue plus résistante conçue pour offrir une protection supplémentaire sur certaines zones du corps peut être choisie. Des vêtements de protection supplémentaires, comme des manchons, des tabliers et des gants, sont également disponibles. Lors de l'utilisation d'un tablier, celui-ci doit recouvrir l'avant du corps d'une couture latérale à l'autre au minimum. Les vêtements de protection supplémentaires doivent individuellement répondre aux exigences de cette norme. Cette norme décrit deux classes de performance basées sur l'exposition lors des activités de soudage, la classe 1 étant le niveau le plus faible.

Classe 1 Protection contre les dangers moindres liés aux techniques et situations de soudage pouvant provoquer des étincelles et des radiations de chaleur de faible importance.

Classe 2 Protection pour les situations de risque élevé/supplémentaire, dans lesquelles le risque d'exposition aux étincelles et à la chaleur radiante est plus important et complexe. Par exemple, dans le cas de techniques de soudage manuelles entraînant la formation d'importants volumes d'éclaboussures et de gouttes.



EN 342:2017 Vêtements de protection contre le froid

Cette norme protège des effets des environnements froids de température égale ou inférieure à -5°C. La propriété principale est l'isolation thermique ; on la teste pour vérifier les effets des couches, de l'ajustement, du drapé, de la couverture et de la forme. L'ensemble des vêtements doit être optimal plutôt que d'offrir une isolation maximale. L'absorption continue de la transpiration/humidité à l'intérieur du vêtement réduit ses propriétés d'isolation. Le meilleur choix consiste à préférer des vêtements flexibles et ajustables pouvant être retirés et/ou capables d'équilibrer le confort thermique.

Les vêtements utilisés fréquemment peuvent perdre en capacité d'isolation à cause des lavages répétés et de l'usure. Les vêtements bien entretenus sont moins affectés par ce phénomène. La classification et les informations sont décrites sur le marquage de chaque vêtement.

- a. Isolation thermique, I_{cler} ($m^2 \cdot K/W$)
Doit présenter une valeur minimum de 0,265 m^2K/W . Elle est également exprimée si elle est de type B (tenue avec sous-vêtements), type C (tenue avec sous-vêtements spécifiques fournis par le fabricant) ou type R (tenue standard)

Isolation I_{cler} $m^2 \cdot K/W$	Utilisateur en mouvement							
	Légère 115 W/m ²				Modérée 170 W/m ²			
	Vitesse de l'air							
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	3	-12	9	-3	-12	-28	-2	-16
0,310	-2	-18	6	-8	-18	-36	-7	-22
0,390	-9	-28	0	-16	-29	-49	-16	-33
0,470	-17	-38	-6	-24	-40	-60	-24	-43
0,540	-24	-45	-11	-30	-49	-71	-32	-52
0,620	-31	-55	-17	-38	-60	-84	-40	-61

- b. Perméabilité à l'air, (mm/s) : la classe 3 offre la meilleure protection
AP > 100 classe 1
5 < AP = 100 classe 2
AP < 5 classe 3
- c. Pénétration de l'eau (WP)
Facultative ; si elle n'a pas été testée, elle doit être remplacée par un X sur l'étiquette.

Si l'isolation du vêtement est indiquée pour des sous-vêtements de Type C, les références de ces articles doivent être mentionnées dans les documents commerciaux de chaque produit.
Remarque : l'exposition potentielle à l'eau est rare et limitée. Si l'exposition à l'eau est élevée, la norme EN 343 s'applique.



EN 14058:2017 Vêtements de protection contre les environnements froids

Cette norme s'applique aux travaux effectués à des températures basses supérieures à -5°C et principalement en environnement intérieur, sauf mention contraire du fabricant. Elle s'applique en l'absence d'exigence d'imperméabilité ou de perméabilité à l'air pour les vêtements. Les chaussures, les gants et les couvre-chefs sont exclus. L'ensemble des vêtements doit être optimal plutôt que d'offrir une isolation maximale. L'absorption continue de la transpiration/humidité à l'intérieur du vêtement réduit ses propriétés d'isolation. Les vêtements utilisés fréquemment peuvent perdre en capacité d'isolation à cause des lavages répétés et de l'usure. Les vêtements bien entretenus sont moins affectés par ce phénomène.

Classification et informations devant être indiquées sur le marquage de chaque vêtement :

- a. Résistance thermique, R_{cl} ($m^2 \cdot K/W$) ; la classe 4 offre la meilleure protection
0,06 < R_{cl} < 0,12 classe 1
0,12 < R_{cl} < 0,18 classe 2
0,18 < R_{cl} < 0,25 classe 3
0,25 < R_{cl} classe 4
- b. Perméabilité à l'air, AP (mm/s) ; la classe 3 offre la meilleure protection. Cette classification est facultative.
100 < AP classe 1
5 < AP = 100 classe 2
AP < 5 classe 3
- c. Résistance à la pénétration de l'eau, WP
Facultative ; si elle est précisée que le vêtement offre une résistance à la pénétration de l'eau, le matériau doit présenter une valeur minimale de 8 000 Pa.
- d. Résistance à la vapeur d'eau, R_{ev}
S'il est précisé que le vêtement offre une résistance à la vapeur d'eau, le vêtement doit présenter des caractéristiques inférieures à 55 $m^2 Pa/w$
- e. Isolation thermique réelle I_{cler}
Facultative ; cette mesure est uniquement requise lorsque la résistance thermique est supérieure à la classe 4.
Si l'un des valeurs ci-dessus est « X » sur le marquage, elle n'a pas été testée.



EN 13758-2:2003+A1:2007 Propriétés de protection contre les UV solaires - Classification et marquage des vêtements

L'exposition au soleil endommage la peau. Des recherches internationales récentes ont montré qu'une exposition prolongée de la peau au soleil peut produire des effets nocifs à court et à long terme. La principale cause, le rayonnement ultraviolet, peut être considérablement réduite par les vêtements. Le niveau de protection offert par les vêtements varie et dépend de différents facteurs.

Les vêtements conçus pour protéger la partie supérieure du corps doivent au moins recouvrir entièrement la partie supérieure du corps. Les vêtements conçus pour protéger la partie inférieure du corps doivent au moins recouvrir entièrement la partie inférieure du corps. Les vêtements conçus pour protéger la partie supérieure et la partie inférieure du corps doivent au moins recouvrir entièrement ces parties.

La valeur UPF la plus basse des vêtements doit être supérieure à 40. Les vêtements certifiés selon cette norme offrent une protection UVA+UVB contre le soleil. L'exposition au soleil provoque des lésions cutanées et seules les zones couvertes sont protégées. Les exigences minimales en matière de tissu offrent une protection suffisante dans toutes les situations, sauf les situations les plus extrêmes qui sont très peu susceptibles d'être satisfaites dans des circonstances d'usure normales. La protection offerte par un vêtement peut être réduite lorsqu'il est étiré ou mouillé.



peut être à la fois passif et actif pendant l'utilisation. Le vêtement a pour but d'assurer une protection dans des situations à risque moyen sous toute lumière du jour et/ou éclairage par les phares du véhicule ou les projecteurs dans l'obscurité. Pour les environnements à haut risque, voir la norme EN ISO 20471. La durée de vie des vêtements dépend de leur utilisation, de leur entretien et de leur stockage. Toute altération du produit telle que les logos ne doit pas compromettre les surfaces minimales requises pour chaque type.

Les équipements de protection sont regroupés en trois types en fonction des conditions d'utilisation prévisibles ;
Type A : équipement utilisé lorsque le risque de ne pas être vu existe uniquement dans des conditions de lumière du jour. Le matériau fluorescent est utilisé comme composant de visibilité améliorée.

Type B : ce type est classé en trois niveaux et offre une protection lorsque le risque de ne pas être vu existe uniquement dans des conditions sombres/étoilées. Le matériau rétro réfléchissant est utilisé comme composant de visibilité améliorée. Pour obtenir une visibilité à 360°, le matériau rétro réfléchissant doit être placé sur les deux membres et/ou sur les membres inférieurs.

B1 inclut uniquement les dispositifs d'accrochage libres.

B2 inclut un matériau rétro réfléchissant placé temporairement ou de manière permanente sur les membres uniquement. Les vêtements sont conçus pour la reconnaissance des mouvements. Le matériau rétro réfléchissant est intégré de manière permanente dans la conception du produit.

B3 inclut le matériau rétro réfléchissant placé sur le torse, ou le torse et les membres. Ces produits sont conçus pour la reconnaissance de formes ou de formes et de mouvements.

Type AB : équipement porté lorsqu'il existe un risque de ne pas être vu à la lumière du jour, au crépuscule et dans l'obscurité. Cet équipement utilise à la fois des matériaux fluorescents et rétro réfléchissants comme composants de visibilité améliorés.

	A	B2	B3	AB
Taille de l'utilisateur	h > 140			
Matériau fluorescent	0,24	-	-	0,24
Matériau réfléchissant	-	0,018	0,08	0,08



Type A



Type B1 ou B2 ou B3



Type AB2 ou AB3

Généralités : ISO 11612/ISO 11611/EN 1149-5/IEC 6148-2/EN 13034:

Les propriétés de protection peuvent être affectées par l'usure, le lavage et/ou la contamination (huiles, solvants, peintures, hydrocarbures, carburants, etc.). Lorsqu'un traitement est requis pour maintenir les propriétés de protection, il doit être réalisé sur un vêtement propre et uniquement par le fournisseur.

Après un contact bref, accidentel et répété avec des flammes, le textile peut être perforé ; cette conséquence est normale.

L'augmentation de la teneur en oxygène de l'air réduit considérablement la capacité de protection contre les flammes des vêtements de protection des soudeurs.

Pour des raisons opérationnelles, il n'est pas toujours possible de protéger l'utilisateur de toutes les parties sous tension d'un circuit de soudage électrique.

Un vêtement à dissipation électrostatique n'offre aucune protection contre la tension du réseau d'électricité général. Les vêtements de protection doivent être portés de façon adéquate. Le vêtement ou la combinaison de vêtements doit toujours être porté(e) fermé. Toutes les poches doivent être fermées.

Les pantalons, les combinaisons sans manches et les salopettes doivent être portés avec une veste ou une chemise offrant des performances de protection équivalentes.

Pendant le soudage, une chemise doit être portée comme une veste, à savoir entièrement fermée et hors du pantalon. Les vêtements ouverts au niveau du dos peuvent améliorer le confort de l'utilisateur ; il convient toutefois de faire attention au risque d'emballage.

Une protection corporelle partielle supplémentaire peut être requise pour différents types de travaux.

Le vêtement de protection en lui-même ne protège pas des chocs électriques. En cas de risque, il est recommandé d'utiliser plusieurs couches de vêtements ignifuges.

Lorsqu'un vêtement dispose de boucles, ces dernières doivent uniquement être utilisées pour fixer des accessoires certifiés ATEX.

Généralités pour tous - Le textile utilisé dans ce vêtement répond à la norme européenne EN ISO 13688:2013 relative au rétrécissement (moins de 3% après 5 cycles de lavage).

L'ensemble de vêtements doit être choisi en fonction des caractéristiques et des propriétés de protection qui correspondent le mieux à vos besoins.

Toute utilisation détournée peut compromettre votre sécurité.

Le fournisseur de vêtements ne peut en aucun cas être tenu responsable lorsque les vêtements ont été utilisés de façon incorrecte.

La sécurité de l'utilisateur ne peut être garantie dans toutes les circonstances. Le port de cet équipement ne dispense pas l'utilisateur de suivre les règles de sécurité.

Vérifier régulièrement des vêtements de travail afin d'évaluer l'impact de l'usure et de maintenir une protection optimale.

Après utilisation, le vêtement perd progressivement ses propriétés de protection ; avec le temps, la protection offerte peut s'avérer insuffisante.

Si le vêtement est sale, ses performances peuvent être affectées.

Évaluation du risque

L'évaluation du risque incombe exclusivement à l'employeur. Celle-ci doit être effectuée avant de choisir les vêtements qui seront portés. Tous les risques identifiés doivent être validés et pris en compte.

Modifications

Aucune modification des EPI n'est autorisée. Les retouches doivent être effectuées sous la responsabilité du fournisseur. En cas d'accident, ELIS ne pourra pas être tenu responsable si un vêtement a été modifié par quelqu'un d'autre que nous.

Réparation

Toutes les réparations doivent être effectuées par un personnel formé et conformément aux instructions fournies par ELIS. Aucune autre réparation/modification n'est autorisée.

Innocuité

Les matériaux ou composants du vêtement ne contiennent aucune substance nocive à des niveaux connus pour avoir un impact négatif sur la santé de l'utilisateur dans les circonstances prévisibles d'utilisation.

Maintenance

Pour votre sécurité, les vêtements doivent être uniquement lavés selon des processus industriels.

Un entretien régulier et soigneux contribue à prolonger la durée de vie des vêtements. Toujours s'assurer de bien vider toutes les poches et de retirer les genouillères avant de remettre le vêtement en blanchisserie.

Respecter les routines de change définies pour les travaux réalisés. Un entretien régulier contribue à préserver les performances de protection.

Le nettoyage doit s'effectuer conformément aux instructions du fabricant et uniquement en suivant un processus de blanchisserie industrielle normalisée.

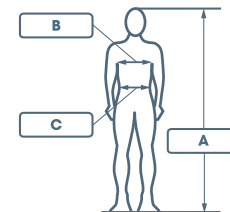
Stockage

Pour prolonger la durée de vie des vêtements de travail, les stocker dans un endroit sec, propre et bien aéré lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Les EPI usagés doivent être remis à l'entreprise de location qui les recyclera conformément aux procédures du site.

Taille

L'utilisateur doit s'assurer de choisir une taille de vêtements adaptée. Les vêtements EPI doivent permettre une mobilité complète du corps si les tâches effectuées ne précisent aucune autre restriction. Le pictogramme de taille indique la taille du vêtement, mais aussi les dimensions corporelles correspondantes, selon trois mesures :

- (A) hauteur totale
(B) largeur de poitrine et
(C) tour de taille.



Une taille basée sur les dimensions spécifiques d'un individu peut être envisagée si la gamme de taille standard ne convient pas à l'utilisateur. Les retouches en matière de taille (par ex. raccourcissement de la longueur des jambes ou des manches) doivent être réalisées par ELIS. Les jambes de pantalon doivent reposer sur les chaussures en utilisation, sans ourlet ni interstice. Lorsque les jambes de pantalon doivent être raccourcies, cette opération doit être réalisée par le fournisseur.

Le présent document et toutes les déclarations de conformité sont disponibles sur www.elis.com.

Ce document et la déclaration de conformité au Royaume-Uni sont disponibles sur www.UK.elis.com/en

Pour toute information complémentaire, contactez le fabricant et/ou son représentant agréé :

Pour ELIS : Elis Services, 5 boulevard Louis Loucheur, FR-92210 Saint-Cloud, France (UK) Elis UK Ltd, Intec 3, Wade Road, Basingstoke, RG24 8NE, Royaume-Uni