



EN ISO
13688:2013
+A1:2021



EN ISO
11612:2015



EN ISO
14116:2015



DANS
1149-5:2018



EN ISO
11611:2015



DANS
14058:2017



DANS
343:2019



DANS
13034:2005+
A1:2009



CEI
61482-2:2018



DANS
61482-2:2020



EN ISO
20471:2013
+A1:2016



DANS
17353:2020

Lisez attentivement ce manuel d'utilisation et conservez-le pour référence ultérieure. Les instructions d'utilisation sont également disponibles sur www.dapro-safety.com/usercard en combinaison avec le marquage CE. De plus, vérifiez la protection spécifique offerte à l'aide des pictogrammes et des spécifications figurant sur l'étiquette du vêtement. La déclaration de conformité est disponible sur www.dapro-safety.com/conformity.

Ces vêtements ont été développés pour offrir une protection contre divers risques. Consultez votre agent de sécurité ou votre superviseur pour connaître la compatibilité de ces vêtements avec votre situation de travail spécifique.

Ce produit est un EPI de catégorie II, qui est soumis à l'examen de type UE (module B) par l'organisme notifié. organisme SGS FIMKO OY, Takamotie 8, Helsinki Finlande (numéro d'organisme notifié 0598).

Certification

EN ISO 13688:2013+A1:2021

Exigences générales relatives aux vêtements de protection. Cette norme établit des exigences concernant, entre autres, l'ajustement, le confort et les matériaux utilisés.

EN ISO 14116:2015

Vêtements de protection contre la chaleur et les flammes. Assure une protection contre la chaleur convective, la chaleur radiante et contre le contact accidentel et bref avec de petites flammes et des flammes nues.

Classification

Indice de propagation de la flamme 1, 2 et 3, dont 3 est la classe la plus élevée. Voir l'étiquette CE sur le vêtement pour l'indice X.

Indice 1:

Propagation de la flamme : la flamme ne doit pas atteindre le bord de l'échantillon d'essai. Débris : l'échantillon d'essai ne doit pas prendre feu ni libérer de débris fondus. Rémanence : le temps de rémanence ne doit pas dépasser 2 secondes.

Indice 2:

Répond aux conditions ci-dessus avec les conditions supplémentaires selon lesquelles aucune formes de trous égaux ou supérieures à 5 mm.

Index 3:

Répond aux conditions mentionnées ci-dessus avec les conditions supplémentaires que la rémanence de flamme ne soit pas supérieure ou égale à 2 secondes.

EN ISO 11612:2015

Vêtements de protection contre la chaleur et les flammes. Assure une protection contre la chaleur convective, la chaleur radiante et contre les contacts accidentels et brefs avec de petites flammes et des flammes nues.

Classification

A = Propagation de la flamme

(A1 = Allumage de surface, A2 = Allumage de bord)

B = Chaleur convective (niveau 1 à 3)

C = Chaleur radiante (niveau 1 à 4)

D = Projections d'aluminium fondu (niveau 1 à 3)

E = Projections de fer en fusion (niveau 1 à 3)

F = Chaleur de contact (niveau 1 à 3)

Voir l'étiquette CE sur le vêtement pour connaître les niveaux.

Chaleur convective (flamme) Indice HTI24		
	Mon.	Max.
B1	4 s	< 10 s
B2	10 s	< 20 s
B3	20 s	

Chaleur radiante 20kW/m ² Indice RHTI24		
	Mon.	Max.
C1	7 s	< 20 s
C2	20 s	< 50 s
C3	50 s	< 95 s
C4	95 s	

Aluminium fondu		
	Min.	Max.
D1	100 g	< 200 g
D2	200 g	< 350 g
D3	350 g	

Fer en fusion		
	Min.	Max.
E1	60 g	< 120 g
E2	120 g	< 200 g
E3	200 g	

Chaleur de contact (250°C)		
	Au	Max.
F1		< 10 s
F2	moins	< 15 s
F3	5 s 10 s > 15 s	

EN ISO 11611:2015

Vêtements de protection pour le soudage et les travaux connexes.

Classification

Catégorie 1 et 2, 2 étant la catégorie la plus élevée.

Voir l'étiquette CE sur l'article vestimentaire pour la catégorie

Classe 1 :

Offre une protection contre les techniques de soudage et les projections modérées et la chaleur radiante : jusqu'à 15 gouttes de métal fondu à une température maximale de 40 °C à l'intérieur du vêtement contre une chaleur radiante Indice RHTI 24 ≥ 7 s. Pour une résistance à la déchirure ≥ 15 N

Classe 2 :

Protège contre les situations et techniques de soudage dangereuses avec un risque élevé d'éclaboussures et de chaleur radiante. Jusqu'à 25 gouttelettes de métal fondu à une température maximale de 40 °C à l'intérieur du vêtement contre la chaleur radiante. Indice RHTI 24 ≥ 16 s

Pour une résistance à la déchirure ≥ 25 N

Les critères de sélection des vêtements sont les suivants :

Type de critères de sélection relatifs au procédé : vêtements de soudeurs	Critères de sélection relatifs aux conditions environnementales
<p>Techniques de soudage manuel avec légère formation de projections et de gouttes, par exemple : - Soudage au gaz ; Soudage TIG ; - Soudage MIG (à faible courant) ; - Soudage micro plasma ; - Brasage ; - Soudage sportif ; - Soudage MMA (avec électrode enrobée de rutile).</p>	<p>Exploitation de machines, par exemple : - Machines de coupage à l'oxygène ; - Machines de coupage au plasma ; - Machines de soudage par résistance ; - Machines de projection thermique ; - Soudure au banc.</p>
<p>Techniques de soudage manuel avec utilisation de machines lourdes et de gouttes, par exemple ; - Dans des espaces confinés ; - Soudage basique ou recouverte de cellulose) ; - En soudage/découpage en</p> <p>- Soudage MAG (au CO2 ou gaz mixtes) ; - Soudage à l'arc avec fil fourré autoprotégé ; - Découpage plasma ; - Gougeage ; - Oxycoupage ; - Projection thermique.</p>	<p>par exemple : formation de projections</p> <p>Soudage MMA (avec électrode</p> <p>hauteur ou en positions contraintes compa-ibles.</p>

EN 1149-5:2018

Propriétés électrostatiques des vêtements. L'utilisation de fils conducteurs empêche la charge électrostatique, qui empêche une situation dangereuse d'explosion dans un environnement dangereux. Le vêtement est destiné à être porté dans les zones 1, 2, 20, 21 et 22 voir EN 60079-10-1 et EN 60079-10-2 dans lesquelles le minimum d'inflammation l'énergie d'une atmosphère inflammable n'est pas inférieure à 0,016 mJ.

Classification

N / A

EN 13034:2005 + A1:2009

Protection limitée contre les produits chimiques liquides. En appliquant une finition fluorocarbonée sur le tissu extérieur, le vêtement offre une protection contre un certain nombre de produits chimiques liquides courants. Un test de pulvérisation a été effectué sur des vêtements de type 6 (combinaison ou avec une veste en combinaison avec un pantalon ou une salopette). Aucun test de pulvérisation n'a été effectué sur le type PB [6] (veste, pantalon et salopette).

EN 343:2019

Norme européenne qui décrit les exigences relatives aux vêtements de protection contre les effets des précipitations (pluie et flocons de neige, par exemple), du brouillard et de l'humidité du sol. Le « R » indique que le vêtement a subi un essai de pluie, et le « x » indique qu'il n'a pas été testé.

Règlement (UE) 2016/425

Règlement EPI 2016/425 tel que transposé dans la législation britannique et modifié

Classification

X = Densité de l'eau – catégorie 1-4

Y = Résistance à la vapeur d'eau – catégorie 1-3

R = Test de la tour de pluie. Lorsque cela a été effectué, voir marqué R, celui-ci est marqué X lorsqu'il n'a pas été testé.

Température de l'environnement de travail 25 °C	Durée	20 °C	15 °C	10 °C	5 °C
de port continue maximale recommandée de 60 minutes		75 minutes	100 minutes	240 minutes	-

	X : Densité de l'eau (m) Y : Résistance à la perméabilité à la vapeur d'eau (Ret : m ² Pa/W)
Classe 1 ≥ 0,8 R _{et} > 40	
Classe 2 ≥ 0,8* 25 < R _{et} ≤ 40	
Classe 3 ≥ 1,3* 15 < R _{et} ≤ 25	
Classe 4 ≥ 2* R _{et} ≤ 15	

* le tissu de la colonne d'eau a été testé après prétraitement.

EN 14058:2017

Protection contre les basses températures.

Cette norme s'applique aux températures jusqu'à -5 °C.

Classification

Résistance thermique R_{ct} mesurée (A)

cat. 1–4 Densité du vent AP mesurée (B) cat. 1–3

Isolation thermique (C)

Le cas échéant, ceci est indiqué en m² K/W et précisé s'il s'agit d'une catégorie R_{ct} 4.

Étanchéité à l'eau WP (D) > 0,8 mètre de colonne d'eau

Voir l'étiquette CE sur l'article d'habillement pour A, B, C, D.

	a: R _{ct} (m ² ·K/W)	b : Densité du vent AP (mm/s)
Classe 1	0,06 ≤ R _{ct} < 0,13	100 > AP
Classe 2	0,12 ≤ R _{ct} < 0,18	5 < PA ≤ 100
Classe 3	0,18 ≤ R _{ct} < 0,25	AP ≤ 5
Classe 4	0,25 ≤ R _{ct}	-

Influence de la variation de la gaine aux températures minimales en fonction de l'ensemble standard R

Vêtements estimés isolation		Activité de mouvement du porteur							
Variation de la veste m ² K/W		Va = 0,4 m/s				Va = 3,0 m/s			
		lumière 115 W/m ²		milieu 170 W/m ²		lumière 115 W/m ²		moyen 170 W/m ²	
RCT m ² K/W	L _{cler} m ² K/W	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,013	0,175	12	0	18	6	0	-13	8	-5
0,090	0,208	9	-5	16	3	-4	-19	4	-9
0,150	0,234	6	-9	14	-1	-8	-24	2	-13
0,250	0,278	0	-14	11	-6	-13	-32	-3	-18

Influence de la variation des pantalons aux températures minimales en fonction de l'ensemble standard R

Vêtements estimés isolation		Activité de mouvement du porteur							
Variation de pantalons m2K/W		Va = 0,4 m/s				Va = 3,0 m/s			
		lumière 115 W/m2		moyen 170 W/m2		lumière 115 W/m2		moyen 170 W/m2	
RCT m2K/W	Lcler m2K/W	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,013	0,175	12	0	18	6	0	-13	8	-5
0,090	0,207	9	-5	16	3	-4	-19	4	-9
0,150	0,232	6	-8	14	-1	-7	-24	2	-12
0,250	0,273	1	-14	11	-6	-13	-31	-2	-18

Influence de la variation de la veste et du pantalon aux températures minimales en fonction de l'ensemble standard R

Vêtements estimés isolation		Activité de mouvement du porteur							
Variation de vestes + pantalon m2K/W		Va = 0,4 m/s				Va = 3,0 m/s			
		lumière 115 W/m2		milieu 170 W/m2		lumière 115 W/m2		moyen 170 W/m2	
RCT m2K/W	Lcler m2K/W	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,013	0,175	12	0	18	6	0	-13	8	-5
0,090	0,240	5	-10	13	-1	-8	-25	1	-13
0,150	0,291	0	-16	8	-6	-15	-33	-4	-20
0,250	0,273	-2	-18	1	-15	-27	-47	-13	-32

CEI 61482-2:2018

Vêtements de protection contre les effets thermiques d'un arc électrique. Comprend les exigences relatives au matériel et aux vêtements. Les vêtements et le tissu ont été testés en laboratoire selon la norme IEC 61482-1-2 : « Spécification de la catégorie de protection contre l'arc des matériaux et des vêtements utilisant un arc limité et direct dans une boîte.

Classification

Classe 1 – 4 kA

Classe 2 – 7 kA

Conditions d'essai :

Durée d'exposition : 500 ms

Tension : 400 V, Distance à l'acier : 30 cm Ouverture de l'électrode : 3

CM

Voir l'étiquette CE sur l'article d'habillement pour la catégorie.

Une deuxième possibilité de test est le test ATPV selon la méthode d'essai IEC 61482-1-1 avec arc électrique « ouvert » dans lequel l'ATPV (Arc Thermal Performance Value) est calculée. L'ATPV est calculée comme une probabilité de 50 % que le transfert de chaleur à travers la structure textile atteigne la courbe de Stoll.

Conditions d'essai

Durée d'exposition : 0,2 s à 2 s

Distance de l'électrode à l'échantillon : 30 cm

Ouverture de l'électrode : 30 cm

Une autre possibilité de test est la valeur ELIM (Incident Energy Limit) : lorsqu'aucun résultat de test n'est disponible sur la transmission de chaleur qui conduit à des brûlures au deuxième degré ou à des dommages au matériau.

EN 61482-2:2020

Vêtements de protection contre les effets thermiques d'un arc électrique. Comprend les exigences relatives au matériel et aux vêtements. Les vêtements et le tissu ont été testés en laboratoire selon la norme IEC 61482-1-2 : « Spécification de la catégorie de protection contre l'arc des matériaux et des vêtements utilisant un arc limité et direct dans une boîte.

Classification

APC 1 - 4 kA

APC 2 - 7 kA

Conditions d'essai :

Durée d'exposition : 500 ms, Tension : 400 V, Distance à l'acier : 30 cm

Ouverture de l'électrode : 3 cm

Voir le label CE sur l'article vestimentaire pour la catégorie

Une deuxième possibilité de test est le test ATPV selon la méthode d'essai IEC 61482-1-1 avec arc électrique « ouvert » dans lequel l'ATPV (Arc Thermal Performance Value) est calculée. L'ATPV est calculée comme une probabilité de 50 % que le transfert de chaleur à travers la structure textile atteigne la courbe de Stoll.

Conditions d'essai

Durée d'exposition : 0,2 s à 2 s Distance

électrode à l'échantillon : 30 cm Ouverture de

l'électrode : 30 cm

Les tests peuvent également être effectués en utilisant le seuil d'énergie de rupture (EBT) : qui fait référence à la valeur numérique de l'énergie incidente attribuée à un produit qui décrit ses propriétés de rupture lorsqu'il est exposé au flux de chaleur généré par un arc électrique. Une autre possibilité de test est la valeur ELIM (Incident Energy Limit) : lorsqu'aucun résultat de test n'est disponible sur la transmission de chaleur qui conduit à des brûlures au deuxième degré ou à des dommages au matériau.

Arc EN 61482-2:2020

Les vêtements de protection certifiés selon la norme EN 61482-2:2020 ne sont pas destinés à être utilisés comme vêtements de protection isolants électriques et n'offrent pas de protection contre les chocs électriques.

EN ISO 20471:2013 + A1:2016

Vêtements de haute visibilité à usage professionnel. Ces vêtements protègent contre le risque de passer inaperçu, aussi bien de jour que de nuit sous l'éclairage des phares des véhicules.

Classification

X : Catégorie d'article vestimentaire en termes de surface

Matériau fluorescent et réfléchissant. Il existe 3 catégories, la catégorie 3 étant la plus élevée. La catégorie est indiquée à côté du symbole. Voir le marquage CE sur le vêtement marqué X.

Matériel:	Classe 1	Classe 2	Classe 3
Matériau fluorescent	0,14 m2	0,50 m2	0,80 m2
Bandes réfléchissantes	0,10 m2	0,13 m2	0,20 m2

EN 17353:2020

Vêtements de protection - Equipements de visibilité améliorée pour situations à risque moyen - Méthodes d'essai et exigences.

Ces vêtements sont spécialement conçus pour les environnements à risque moyen et peuvent ne pas offrir une protection suffisante dans les situations à risque élevé. Dans les situations à risque élevé, utilisez des vêtements de protection conformes à la norme EN 20471.

Types

Type A - Équipement porté par des utilisateurs dont le risque de ne pas être vu existe uniquement dans des conditions de lumière du jour. Cet équipement utilise uniquement le matériau fluorescent comme composant de visibilité améliorée.

Type B - Équipement porté par des utilisateurs qui ne risquent pas d'être vus que dans l'obscurité. Cet équipement utilise uniquement le matériau rétro réfléchissant comme composant de visibilité améliorée.

Le type B est subdivisé en 3 niveaux. La classification dépend de la surface totale portée ou du positionnement de l'appareil sur le torse et les membres de l'utilisateur :

- Le type B1 comprend uniquement les dispositifs rétro réfléchissants suspendus librement ; ces dispositifs sont conçus pour être déplacés. reconnaissance du ment.

- Le type B2 comprend les dispositifs rétro réfléchissants ou les matériaux rétro réfléchissants placés temporairement ou en permanence sur les membres uniquement ; ces produits sont conçus pour la reconnaissance des mouvements. Au minimum, le matériau rétro réfléchissant doit être placé sur les membres en tant que dispositif amovible séparé ou doit être intégré de manière permanente dans la conception des vêtements en tant qu'élément rétro réfléchissant.

- Le type B3 comprend les matériaux rétro réfléchissants placés sur le torse ou sur le torse et les membres. Ces produits sont conçus pour la reconnaissance de forme ou la reconnaissance de forme et de mouvement. Les articles de type B3 ne doivent pas être une combinaison de matériaux réfléchissants fixés en permanence et de dispositifs réfléchissants amovibles.

Type AB - Équipement porté par des utilisateurs qui risquent de ne pas être vus de jour, au crépuscule et dans l'obscurité. Cet équipement utilise des matériaux fluorescents ainsi que rétro réfléchissants et/ou à performance combinée comme composants de visibilité améliorée.

	B1a	B2b
Matériau rétro réfléchissant	0,003	0,018
a Superficie totale des deux côtés d'un seul appareil.		
b Si les appareils, la surface totale de deux appareils, mesurée à plat		

	A	B3	Un B	Un	B3	Un B
Hauteur h du utilisateur	$h \leq 140 \text{ cm}^*$	$h \leq 140 \text{ cm}^*$	$h \leq 140 \text{ cm}^*$	$h > 140 \text{ cm}^*$	$h > 140 \text{ cm}^*$	$h > 140 \text{ cm}^*$
Fluorescent	0,14	-	0,14	0,24	-	0,24
Matériau rétro réfléchissant	-	0,06	0,06	-	0,08	0,08
Performances combinées	-	-	0,14	-	-	0,24

* Si la plage de taille (chiffres d'intervalle tels que décrits dans la norme EN ISP 13688:2013) comprend 140 cm (par exemple, un vêtement conçu pour une plage de taille de 138 cm à 142 cm), alors les exigences indiquées dans la colonne « $h > 140$ » s'appliquent.

Consignes de sécurité

Général

- Même si vous portez des vêtements de protection, sachez que votre sécurité ne peut être garantie dans toutes les circonstances et que vous restez responsable de votre propre sécurité. Consultez votre expert en sécurité ou votre superviseur pour connaître les précautions de sécurité personnelles à prendre.
- Assurez-vous que les vêtements sont bien ajustés.
- Les genouillères incluses dans les vêtements sont conçues pour augmenter le confort et prolonger la durée de vie du vêtements - ne pas vous protéger de certains risques pour vos genoux.
- Les vêtements ne sont pas conçus pour vous protéger de la tension secteur (risque d'électrocution). Si nécessaire, vous devez prendre d'autres mesures de protection adaptées.
- Vous ne devez en aucun cas retirer ces vêtements dans un environnement potentiellement explosif ou lors d'activités avec des substances inflammables ou explosives.
- Un chevauchement minimum de 20 cm est requis pour la conception de la combinaison veste/pantalon. Ceci s'applique tous les mouvements prévus. Veuillez garder cela à l'esprit lorsque vous sélectionnez votre taille correcte.
- Si le vêtement est doté d'une capuche, assurez-vous que celle-ci est bien portée ou, si possible, que la capuche est bien cachée dans le col pendant vos activités.
- Conservez les vêtements dans un environnement sec et sans poussière. Ne stockez pas les vêtements à proximité de solutions de lavage, de désinfectants ou de détachants et ne les exposez pas à une lumière intense. Ne stockez pas les vêtements s'ils sont sales et veillez à les nettoyer avant de les réutiliser. • Des dommages tels que des trous ou des déchirures peuvent affecter les propriétés protectrices des vêtements. Vérifiez régulièrement que les vêtements ne sont pas endommagés ou détériorés (de préférence à chaque fois avant de les porter). Faites réparer ou remplacer les vêtements si nécessaire. Des activités mécaniques ou chimiques brutales peuvent réduire la fonctionnalité et la durée de vie des vêtements.
- Toutes les réparations ou réglages (par exemple la pose de badges) doivent être effectués par du personnel qualifié en utilisant uniquement les matériaux d'origine spécifiés par le fabricant.
- Il n'existe aucun cas connu d'allergie aux matériaux utilisés dans ce vêtement. Les matériaux utilisés, selon les informations disponibles, ne sont ni cancérigènes, ni mutagènes, ni toxiques pour l'homme.
- Après utilisation, les vêtements peuvent être recyclés par des moyens spécialisés appropriés. Le fournisseur des vêtements n'est pas responsable des dommages causés par une utilisation incorrecte et/ou abusive.
- La contamination par de la graisse, de l'huile ou des liquides inflammables ou des matières combustibles a un effet négatif sur les propriétés ignifuges. Par conséquent, nettoyez régulièrement les vêtements. • Les vêtements qui sont entrés en contact avec des produits inflammables n'offriront pas les mêmes propriétés protectrices. Un nettoyage et un entretien soigneux sont nécessaires régulièrement pour une efficacité optimale.
- Gardez à l'esprit que vos conditions de travail peuvent différer de celles auxquelles les vêtements ont été soumis pendant les tests.
- Pour une protection complète, les vêtements doivent être portés complètement fermés et combinés avec d'autres équipement de protection individuelle approprié tel que protection du visage, de la tête, des mains et des jambes.
- Toutes les fermetures du vêtement doivent être maintenues fermées à tout moment, sauf lors de l'enfilage ou du retrait du vêtement. vêtement, ou lors de l'accès aux poches.
- L'application d'un traitement au fluorocarbonate ou à la cire peut affecter le niveau de protection des vêtements.
- Gardez à l'esprit que l'isolation thermique de vos vêtements certifiés selon la norme EN 14058 diminuera au fil du temps.
- Tout écart par rapport aux paramètres indiqués dans ce document peut entraîner des conditions plus sévères.
- D'autres vêtements portés avec des vêtements de protection et des vêtements de protection sales peuvent réduire protection.

Propriétés antistatiques EN 1149-5

- Pour assurer l'évacuation des charges électrostatiques, les vêtements doivent être reliés à la terre. Cela améliorera certainement le contact entre les vêtements conducteurs et les chaussures conductrices. Dans tous les cas, il est essentiel de veiller à ce qu'ils soient correctement reliés à la terre (résistance maximale 108 ohms).
 - Lors de la conception des vêtements, le fabricant a veillé à ce que toutes les pièces métalliques soient couvertes pendant l'utilisation normale - ceci afin d'éviter la formation d'étincelles. Lorsque vous portez ces vêtements, veillez à ce que toutes les pièces métalliques des accessoires (par exemple la boucle d'une ceinture) soient toujours couvertes. Veillez à ce que les vêtements recouvrent toujours complètement les sous-vêtements (même si vous vous penchez, par exemple).
 - Dans un environnement présentant un risque d'explosion, il est important de couvrir les parties exposées des manches et des jambes du pantalon lors de l'exécution des travaux (par exemple en portant des gants). L'utilisation de ce vêtement dans une atmosphère riche en oxygène est interdite sans l'approbation préalable de votre superviseur et/ou de votre représentant en matière de santé et de sécurité.
 - Lorsque vous portez ces vêtements dans un environnement ATEX.
 - Ne pas fixer d'accessoires ou d'équipements à l'extérieur du vêtement, sauf s'ils sont conformes à la réglementation ATEX pour les équipements (matériaux et équipements Ex tels que prévus par les directives ATEX). Il est préférable de conserver votre téléphone portable hors de cet environnement ou au moins de l'éteindre. Ne pas coller de matériaux contenant du métal à l'extérieur du vêtement.
 - Les propriétés électrostatiques des vêtements peuvent être affectées par l'utilisation, l'entretien et d'éventuelles contamination. Assurez-vous d'évaluer régulièrement les dispositifs de protection en cas d'usure.
 - La personne qui porte des vêtements de protection antistatiques doit être correctement reliée à la terre. La résistance entre la peau de la personne et la terre doit être inférieure à 108 Ω, par exemple en portant des chaussures adéquates sur des sols dissipatifs ou conducteurs ;
 - Les vêtements de protection dissipatifs électrostatiques ne doivent pas être ouverts ou retirés en présence d'atmosphères inflammables ou explosives ou lors de la manipulation de substances inflammables ou explosives ;
 - Propriétés électrostatiques des vêtements. L'utilisation de fils conducteurs empêche la charge électrostatique, ce qui évite une situation à risque d'explosion dans un environnement dangereux. Les vêtements sont destinés à être portés dans les zones 1, 2, 20, 21 et 22, voir EN 60079-10-1 et EN 60079-10-2, dans lesquelles l'énergie minimale d'inflammation d'une atmosphère inflammable n'est pas inférieure à 0,016 mJ ;
 - Les vêtements de protection électro-dissipatifs ne doivent pas être utilisés dans des atmosphères enrichies en oxygène ou dans la zone 0 (voir EN 60079-10-1 [7] et EN 60079-10-1 [7]) sans l'accord préalable de l'ingénieur de sécurité responsable ;
 - Les performances de dissipation électrostatique des vêtements de protection à dissipation électrostatique peuvent être affectées par l'usure, le lavage et une éventuelle contamination ;
- Les vêtements de protection dissipatifs électrostatiques doivent être portés de manière à recouvrir en permanence tous les matériaux non conformes lors d'une utilisation normale (y compris les mouvements de flexion).

Résistant aux produits chimiques EN 13034

- Ces vêtements sont conçus pour offrir une protection limitée contre les éclaboussures de produits chimiques dilués. Ce n'est pas un vêtement complètement étanche.
- En cas d'exposition, retirer les vêtements dès que possible. Ne pas laisser le produit chimique entrer en contact avec la peau. Nettoyer ensuite les vêtements séparément des autres vêtements ou les remplacer.
- Réimprégner de Fluorocarbone après ou pendant chaque lavage pour maintenir la protection EN 13034.
- En cas de projection accidentelle de produits chimiques ou inflammables, le porteur doit quitter le lieu de travail et retirer soigneusement ses vêtements afin que les produits chimiques ou les liquides n'entrent pas en contact avec la peau. Les vêtements doivent être nettoyés ou ne peuvent plus être utilisés.

Arc électrique IEC 61482 et EN 61482

- N'utilisez pas de sous-vêtements (t-shirts, caleçons, etc.) contenant des matériaux susceptibles de fondre en cas d'arc électrique. Par exemple, des vêtements en polyamide et en polyester. En cas de doute, contactez la personne responsable de la santé et de la sécurité de votre entreprise.

Chaleur et soudure industrielles

EN ISO 11611:2015

- Pour des raisons opérationnelles, il n'est pas possible de protéger toutes les pièces sous tension des installations de soudage à l'arc contre tout contact direct. Par conséquent, en plus de ces vêtements, utilisez également des EPI supplémentaires (tablier de soudeur, protection du visage et des mains) en consultation avec votre spécialiste en santé et sécurité.
- Dans le cas de vêtements de protection en deux pièces, les deux éléments doivent être portés ensemble pour fournir le niveau spécifié de protection.
- Le vêtement lui-même offre une protection maximale contre un bref contact à une tension de 100 V max. • Des couches d'isolation électrique supplémentaires seront nécessaires en cas de risque accru de choc électrique ; • La résistance électrique du vêtement diminuera lorsque le vêtement est mouillé, sale ou humide en raison de transpiration.
- Le soudage à l'arc implique une quantité importante de rayons UV. Les vêtements peuvent ne pas offrir une protection suffisante contre ces rayons, suite à l'usure due au nettoyage et à l'utilisation. Si vous constatez des symptômes similaires à ceux d'un coup de soleil, il est conseillé de choisir une protection supplémentaire.
- Les vêtements de soudage conformes à la norme EN ISO 11611 peuvent répondre à deux catégories différentes :
- La catégorie 1 est adaptée aux techniques de soudage manuel avec légères projections de soudure : soudage au gaz, TIG, MIG, soudage micro plasma, brasure, soudage par points, soudage MMA (avec électrode enrobée rutile).
- La catégorie 2 est adaptée aux techniques de soudage manuel avec fortes projections de soudure : soudage MMA (avec électrode de base ou enrobée de cellulose), soudage MAG, soudage MIG (avec courant fort), soudage à l'arc, gougeage, coupage plasma, oxycoupage, projection thermique.
- Lors du soudage dans un espace clos, il faut savoir qu'une augmentation de la teneur en oxygène de l'air peut se produire. réduira la protection des vêtements du soudeur contre les flammes.
- Le niveau de protection contre les flammes sera réduit si les vêtements de protection des soudeurs sont contaminés avec des matériaux inflammables.
- La résistance électrique des vêtements diminuera lorsque les vêtements sont mouillés, sales ou humides en raison de transpiration.

EN ISO 11612:2015

- En cas de contamination par des produits chimiques, des liquides inflammables ou du métal en fusion, les activités doivent être immédiatement arrêtées et les vêtements contaminés doivent être immédiatement retirés. Veiller à ce que les substances n'entrent pas en contact avec la peau.
- En cas de contact de métal fondu avec les vêtements de la personne, celle-ci doit quitter le lieu de travail et jeter les vêtements avec précaution
- En cas de projection de métal en fusion, le vêtement, s'il est porté à même la peau, peut ne pas éliminer tous les risques de brûlure.
- Ne portez pas de sous-vêtements composés de fibres qui peuvent fondre lorsqu'elles sont exposées à une chaleur intense (synthétiques) directement sur la peau.
- Remettre les vêtements (séparément les uns des autres) à la personne responsable de l'entretien afin qu'aucun autre vêtement n'entre en contact avec le produit chimique. La personne responsable de l'entretien prendra les mesures nécessaires pour nettoyer correctement ou, si nécessaire, remplacer les vêtements.

EN ISO 14116:2015

- Les matériaux propagateurs de flamme d'indice 1 et les matériaux conducteurs de chaleur susceptibles d'être exposés aux flammes ne doivent pas entrer en contact direct avec la peau.
- Les vêtements monocouches contenant des matériaux d'indice 1 ne doivent être portés que par-dessus des vêtements d'indice 2 ou 3
- Les vêtements à propagation de flamme limitée doivent être nettoyés régulièrement conformément aux recommandations du fabricant. recommandations et qu'après le nettoyage, les vêtements doivent être inspectés.

HAUTE VISIBILITÉ EN ISO 20471 + A1:2016

- Les vêtements certifiés EN ISO 20471 + A1 : 2016 offrent une meilleure visibilité, de sorte que le risque de l'utilisateur est limitée dans des conditions de visibilité très réduites, aussi bien de jour que dans l'obscurité.
- La fluorescence du matériau peut diminuer au fil du temps en raison de l'usure due au stockage et au lavage.
En cas de doute sur les performances, veuillez contacter votre responsable santé et sécurité.
- La chromaticité a été testée après 5 lavages.
- Il est important d'effectuer une évaluation de la capacité fluorescente et réfléchissante du vêtement après chaque lavage.
- Les vêtements doivent toujours être portés complètement fermés et non recouverts par d'autres vêtements non fluorescents.
- Il est possible qu'après exposition, la couleur apparaisse dans une zone de couleur différente de celle d'origine, mais même alors la couleur reste conforme à la norme EN ISO 20471 + A1 : 2016.

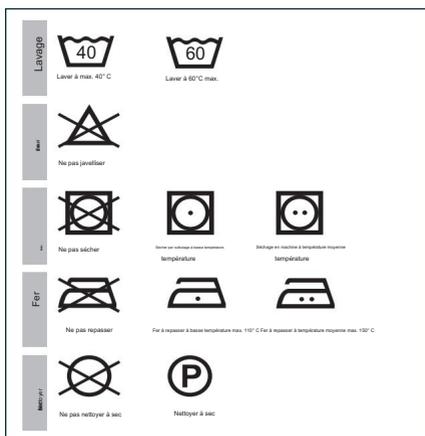
EN 17353:2020

La durée de vie dépend de l'utilisation, de l'entretien, du stockage et également, le cas échéant, du nombre de cycles de nettoyage.

- Pour les appareils B1, afin d'obtenir une visibilité à 360° (visibilité de tous les côtés), au moins deux appareils B1 doivent être utilisés; ceux-ci doivent être utilisés sur le côté gauche et le côté droit du torse.
- Pour les appareils B2, afin d'obtenir une visibilité à 360° (visibilité de tous les côtés), au moins deux appareils B2 doivent être utilisés; ceux-ci doivent être utilisés sur le côté gauche et le côté droit du torse.
- Toute modification du produit telle que l'impression de logos peut compromettre les surfaces minimales et performance du produit.

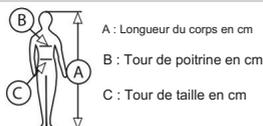
Instructions de lavage

- Laver les vêtements régulièrement.
- Reportez-vous à l'étiquette du vêtement pour connaître le lavage correct température pour une performance optimale.
- Les tests selon les normes EN ISO 14116 et EN ISO 11612 ont été effectués après 5 lavages.
- Ne pas utiliser d'eau de Javel.
- Vêtements munis de bandes rétro-réfléchissantes, de préférence séchés au sèche-linge à la température la plus basse (1). Les autres vêtements peuvent être séchés au réglage moyen (2). Le séchage au réglage le plus élevé (3) n'est pas recommandé.
- Remarque : NE PAS repasser les bandes et joints rétroréfléchissants !
- Le nettoyage à sec est autorisé mais déconseillé. Reportez-vous à l'étiquette à l'intérieur de l'article pour une utilisation correcte.
- Après utilisation, suspendre les vêtements pour les faire sécher à l'abri de la lumière directe du soleil.
- Vérifiez toujours l'étiquette des instructions de lavage à l'intérieur du vêtement avant de le laver.



Taille

- L'étiquette de taille de votre vêtement indique la taille et les mensurations correspondantes. Voir l'icône à droite. Les dimensions sont basées sur les connaissances et l'expérience du fabricant et diffèrent des dimensions indiquées dans la norme EN ISO 13688: 2013.



Règlement (UE) 2016/425

Règlement EPI 2016/425 tel qu'incorporé dans la loi britannique et modifié

Producteur : PPE Services BV

Version n°0.1

Bergweg 66

NL-3036 BC Rotterdam

EN ISO
13688:2013
+A1:2021EN ISO
11612:2015EN ISO
14116:2015DANS
1149-5:2018EN ISO
11611:2015DANS
14058:2017DANS
343:2019DANS
13034:2005+
A1:2009CEI
61482-2:2018DANS
61482-2:2020EN ISO
20471:2013
+A1:2016DANS
17353:2020

Veillez lire attentivement ces instructions d'utilisation et les conserver pour référence future. Les instructions d'utilisation peuvent également être consultées via www.dapro-safety.com/usercard en combinaison avec le label CE. Vérifiez également les protections spécifiques proposées en fonction des pictogrammes et des normes présentes sur l'étiquette du vêtement. La déclaration de conformité est disponible sur www.dapro-safety.com/conformity.

Ces vêtements ont été développés pour offrir une protection contre divers risques. Consultez votre expert en sécurité ou votre responsable pour connaître l'adéquation de ces vêtements à votre situation de travail spécifique.

Ce produit est un EPI de catégorie II, qui a été soumis à l'examen de type UE (Module B) par l'organisme notifié SGS FIMKO OY, Takamotie 8, Helsinki Finlande (organisme notifié numéro 0598).

Attestation

EN ISO 13688:2013+A1:2021

Exigences générales en matière de vêtements de protection. Cette norme fixe des exigences en matière d'ajustement, de confort et de matériaux utilisés.

EN ISO 14116:2015

Vêtements de protection contre tout contact accidentel et de courte durée avec de petites flammes.

Classification

Indice de propagation de la flamme 1, 2 et 3, dont 3 est la classe la plus élevée.

Voir étiquette CE sur le vêtement pour l'indice X.

Indice 1 :

Propagation de la flamme : la flamme ne doit pas atteindre le bord de l'échantillon à tester. Fragments : le test

l'échantillon ne doit pas prendre feu ni produire de débris fondus.

Rémanence : le temps de rémanence ne doit pas dépasser 2 secondes.

Indice 2:

Répond aux conditions ci-dessus avec les conditions supplémentaires selon lesquelles aucun trou ne se formera d'une taille égale ou supérieure à 5 mm.

Index 3:

Répond aux conditions ci-dessus avec les conditions supplémentaires selon lesquelles aucune rémanence de flamme ne se produit sera supérieur ou égal à 2 secondes.

Règlement (UE) 2016/425

Règlement EPI 2016/425 tel qu'incorporé dans la loi britannique et modifié

EN ISO 11612:2015

Vêtements de protection contre la chaleur et les flammes. Fournit une protection contre la chaleur convective, la chaleur radiante et contre le contact accidentel et à court terme avec de petites flammes et un feu ouvert.

Classification

A= Propagation de la flamme

(A1 = allumage de surface, A2 = allumage de bord)

B= Chaleur convective (niveau 1 à 3)

C= Chaleur radiante (niveau 1 à 4)

D= Projections d'aluminium en fusion (niveau 1 à 3)

E= Projections de fer en fusion (niveau 1 à 3)

F= Chaleur de contact (niveau 1 t/m 3)

Voir étiquette CE sur le vêtement pour les niveaux.

Chaleur convective (flamme) Indice HTI24		
	Min.	Max.
B1	4 s < 10 s	
B2	10 s < 20 s	
B3	20 s	

Chaleur radiante 20kW/m² Indice RHTI24		
	Mon.	Max.
C1	7 s	< 20 s
C2	20 s	< 50 s
C3	50 s	< 95 s
C4	95 s	

Aluminium fondu		
	Min.	Max.
D1	100 g	< 200 g
D2	200 g	< 350 g
D3	350 g	

Fer fondu		
	Min.	Max.
E1	60 g	< 120 g
E2	120 g	< 200 g
E3	200 g	

Frappe de contact (250°C)		
	Au	Max.
F1		< 10 s
F2	moins	< 15 s
F3	5 s 10 s > 15 s	

EN ISO 11611:2015

Vêtements de protection pour le soudage et les travaux connexes.

Classification

Classes 1 et 2, dont 2 est la classe la plus élevée.

Voir label CE sur le vêtement pour le cours

Classe 1 :

Protège lors des techniques de soudage et des situations avec éclaboussures modérées et chaleur radiante ; Jusqu'à 15 gouttelettes de métal en fusion avec une température de max 40°C à l'intérieur du vêtement contre une chaleur radiante RHTI 24 indice ≥ 7 s. Avec résistance à la déchirure ≥ 15 N

Classe 2 :

Protège contre les situations et techniques de soudage dangereuses présentant un risque plus élevé de projections et de chaleur radiante Jusqu'à 25 gouttelettes de métal en fusion avec une température de max 40°C à l'intérieur du vêtement contre la chaleur rayonnante indice RHTI 24 ≥ 16 s

Avec résistance à la déchirure ≥ 25 N

Les critères de sélection des vêtements sont les suivants :

Tapez laskle-ding	Critères de sélection liés au processus : Critères de sélection liés à l'environnement conditions de pêche
Classe 1 Techniques de soudage manuel avec formage léger des éclaboussures et des chutes, par exemple : - passage de gaz ; TIG-let; - Soudage MIG (à faible courant) ; - laisser du micro plasma ; - Soudure ; - faire du sport ; - Soudage MMA (avec électrode enrobée de rutile).	Fonctionnement de machines, par exemple : Machines de découpe à l'oxygène ; - Machines de découpe plasma ; - Machines à souder par résistance ; - Machines de projection thermique ; - Quittez la banque.

<p>Classe 2 Techniques de soudage manuel avec formation forte Conduite de machines, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des éclaboussures et des chutes, par ex. ; - Soudage MMA (avec électrode basique ou enrobée de cellulose) ; - Soudage MAG (avec CO2 ou mélanges de gaz) ; - Soudage à l'arc auto-protégé avec fil fourré ; - Découpe plasma ; - Gougeage ; - Couper l'oxygène ; - Projection thermique 	<ul style="list-style-type: none"> - Dans des espaces confinés ; - Lors du soudage/coupe au-dessus de votre tête ou dans des positions similaires confinées.
---	--

EN 1149-5:2018

Propriétés électrostatiques des vêtements. L'utilisation de fils conducteurs évite les charges électrostatiques, ce qui évite une situation explosive dans un environnement à haut risque. Les vêtements sont destinés à être portés dans les zones 1, 2, 20, 21 et 22 voir EN 60079-10-1 et EN 60079-10-2 en

dont l'énergie minimale d'inflammation d'une atmosphère inflammable n'est pas inférieure à 0,016 mJ

Classification

Nvt

EN 13034:2005 + A1:2009

Protection limitée contre les produits chimiques liquides. En appliquant une finition fluorocarbonée sur le tissu extérieur, le vêtement offre une protection contre un certain nombre de produits chimiques liquides courants. Un test de pulvérisation a été réalisé sur des vêtements de type 6 (combinaison ou veste en combinaison avec un pantalon ou une bavette).

Aucun test de pulvérisation n'a été réalisé sur le type PB [6] (veste, pantalon & bavette).

EN 343:2019

Norme européenne décrivant les exigences relatives aux vêtements de protection contre l'influence des précipitations (par exemple pluie et flocons de neige), du brouillard et de l'humidité du sol. Le « R » signifie un test de tour de pluie sur les vêtements lorsqu'il a été effectué, celui-ci est indiqué par un « x » lorsqu'il n'est pas testé.

Classification

X= Résistance à l'eau – classe 1-4

Y= Résistance à la vapeur d'eau – classe 1-3

R= Test de la tour de pluie - lorsque celui-ci a été effectué, il est indiqué par un R, lorsqu'il n'a pas été effectué -

Ceci est indiqué par un X

température de l'environnement de travail	Durée	25 °C	20 °C	15 °C	10 °C	5 °C
de port continue max recommandée 60 min			75 minutes	100 minutes	240 minutes	-
X : Résistance à l'eau (m) Y : Résistance à la perméabilité à la vapeur d'eau (Ret : m ² Pa/W)						
Classe 1 ≥ 0,8	Classe	Droite > 40				
2 ≥ 0,8*	Classe	25 < Droite ≤ 40				
Classe 4 ≥ 2*	le tissu	15 < Droite ≤ 25				
de la colonne d'eau		Droite ≤ 15				

a été testé après prétraitement.

EN 14058:2017

Protection contre les basses températures.

Cette norme s'applique à des températures allant jusqu'à -5 °C.

Classification

Résistance thermique Rct mesurée (A) classe 1-4

Densité du vent AP mesurée (B) classe 1-3

déterminée si le Rct est de

Le cas échéant, celle-ci est indiquée en m² K/W et l'isolation thermique (C) est

classe 4. Résistance à l'eau WP (D) > 0,8 mètre de colonne d'eau

Voir l'étiquette CE sur le vêtement pour A, B, C, D.

	a: Rct (m ² ·K/W)	b : Densité du vent ID AP (mm/s)
Classe 1	0,06 ≤ Rct < 0,13	100 > AP
Classe 2	0,12 ≤ Rct < 0,18	5 < PA ≤ 100
Classe 3	0,18 ≤ Rct < 0,25	AP ≤ 5
Classe 4	0,25 ≤ Rct	-

Influence de la variation de la gaine aux températures minimales en fonction de l'ensemble standard R

Vêtements estimés isolation		Activité de mouvement du porteur							
Variation de la veste m ² K/W		Va = 0,4 m/s				Va = 3,0 m/s			
		lumière 115 W/m ²		moyen 170 W/m ²		lumière 115 W/m ²		moyen 170 W/m ²	
RCT m ² K/W	L _{cler} m ² K/W	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,013	0,175	12	0	18	6	0	-13	8	-5
0,090	0,208	9	-5	16	3	-4	-19	4	-9
0,150	0,234	6	-9	14	-1	-8	-24	2	-13
0,250	0,278	0	-14	11	-6	-13	-32	-3	-18

Influence de la variation des pantalons aux températures minimales en fonction de l'ensemble standard R

Vêtements estimés isolation		Activité de mouvement du porteur							
Variation de pantalons m ² K/W		Va = 0,4 m/s				Va = 3,0 m/s			
		lumière 115 W/m ²		milieu 170 W/m ²		lumière 115 W/m ²		moyen 170 W/m ²	
RCT m ² K/W	L _{cler} m ² K/W	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,013	0,175	12	0	18	6	0	-13	8	-5
0,090	0,207	9	-5	16	3	-4	-19	4	-9
0,150	0,232	6	-8	14	-1	-7	-24	2	-12
0,250	0,273	1	-14	11	-6	-13	-31	-2	-18

Influence de la variation de la veste et du pantalon aux températures minimales en fonction de l'ensemble standard R

Vêtements estimés isolation		Activité de mouvement du porteur							
Variation de vestes + pantalons m2K/W		Va = 0,4 m/s				Va = 3,0 m/s			
		lumière		milieu		lumière		moyen	
RCT m2K/W	Lcler m2K/W	115 W/m2		170 W/m2		115 W/m2		170 W/m2	
		8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,013	0,175	12	0	18	6	0	-13	8	-5
0,090	0,240	5	-10	13	-1	-8	-25	1	-13
0,150	0,291	0	-16	8	-6	-15	-33	-4	-20
0,250	0,273	-2	-18	1	-15	-27	-47	-13	-32

CEI 61482-2:2018

Vêtements de protection contre les effets thermiques d'un arc électrique. Comprend les exigences relatives aux matériaux et aux vêtements. Les vêtements et les tissus ont été testés en laboratoire selon la norme CEI 61482-1-2 : « Détermination de la classe de protection contre les arcs des matériaux et des vêtements à l'aide d'un arc-in-a-box à arc limité et direct.

Classification

APC 1 – 4 kA

APC 2 – 7 kA

Les conditions d'essai :

Temps d'exposition : 500 ms

Tension : 400 V, Distance à l'acier : 30 cm

Ouverture de l'électrode : 3 CM

Voir l'étiquette CE sur le vêtement pour la classe.

Une deuxième option de test est le test ATPV selon la méthode de test CEI 61482-1-1 avec « arc électrique ouvert » où l'ATPV (Arc Thermal Performance Value) est calculée. L'ATPV est calculée comme une chance de 50 % que le transfert de chaleur à travers la structure textile atteigne la courbe de Stoll.

Les conditions d'essai

Temps d'exposition : 0,2 s à 2 s

Distance de l'électrode à l'échantillon : 30 cm

Ouverture de l'électrode : 30 cm

Une autre option de test est la valeur ELIM (Incident Energy Limit) : pour laquelle aucun résultat de test n'est disponible sur la transmission de chaleur conduisant à des brûlures au deuxième degré ou à une rupture du matériau.

EN 61482-2:2020

Vêtements de protection contre les effets thermiques d'un arc électrique. Comprend les exigences relatives aux matériaux et aux vêtements. Les vêtements et les tissus ont été testés en laboratoire selon la norme CEI 61482-1-2 : « Détermination de la classe de protection contre les arcs des matériaux et des vêtements à l'aide d'un arc-in-a-box limité et direct.

Classification

APC 1 - 4 kA

APC 2 - 7 kA

Conditions de test : Temps

d'exposition : 500 ms, Tension : 400 V, Distance à l'échantillon : 30 cm

Ouverture de l'électrode : 3 cm

Voir étiquette CE sur le vêtement pour la classe.

Règlement (UE) 2016/425 Règlement EPI 2016/425 tel qu'incorporé dans la loi britannique et modifié

Une deuxième option de test est le test ATPV selon la méthode de test CEI 61482-1-1 avec arc électrique « ouvert » où l'ATPV (Arc Thermal Performance Value) est calculée. L'ATPV devient calculé comme une probabilité de 50 % que le transfert de chaleur à travers la structure textile atteigne la courbe de Stoll.

Les conditions d'essai

Temps d'exposition : 0,2 s à 2 s

Distance électrode à échantillon : 30 cm

Ouverture de l'électrode : 30 cm

Le test peut également être réalisé au moyen d'un test d'énergie de seuil d'ouverture (EBT) : il s'agit d'une valeur numérique de l'énergie incidente attribuée à un produit qui décrit ses propriétés d'ouverture lorsqu'il est exposé au flux de chaleur généré par un arc électrique. Une autre option de test est la valeur ELIM (Incident Energy Limit) : aucun résultat de test n'est disponible sur la transmission de chaleur conduisant à des brûlures au deuxième degré ou à une rupture du matériau.

Arc EN 61482-2:2020

Les vêtements de travail de protection certifiés selon la norme EN 61482-2:2020 ne conviennent pas comme vêtements de protection électriquement isolants et n'offrent pas de protection contre les chocs électriques.

EN ISO 20471:2013 + A1:2016

Vêtements haute visibilité à usage professionnel. Ces vêtements protègent contre le risque de ne pas se faire remarquer, de jour comme de nuit sous l'éclairage des phares des véhicules.

Classification

X : Classe du vêtement en termes de surface

matériau fluorescent et réfléchissant. Il existe 3 classes, dont la classe 3 est la plus élevée. La classe est indiquée à côté du symbole. Voir étiquette CE sur le vêtement concernant X.

Matériel:	Classe 1	Classe 2	Classe 3
Matériau fluorescent	0,14 m2	0,50 m2	0,80 m2
Bandes réfléchissantes	0,10 m2	0,13 m2	0,20 m2

EN 17353:2020

Vêtements de protection - Équipements pour une meilleure visibilité pour les situations à risque moyen - Méthodes et exigences d'essai.

Ces vêtements sont spécialement conçus pour les environnements à risque moyen et peuvent ne pas offrir une protection suffisante dans les situations à risque plus élevé. Dans les situations à risque plus élevé, utilisez des vêtements de protection EN 20471.

Le genre

Type A - Équipement porté par les utilisateurs où le risque de ne pas être vu n'existe qu'à la lumière du jour. Cet équipement utilise uniquement le matériau fluorescent comme composant pour une visibilité améliorée.

Type B - Équipement porté par les utilisateurs où le risque de ne pas être vu n'existe que dans l'obscurité. Cet équipement utilise uniquement le matériau rétro réfléchissant comme composant pour une visibilité améliorée.

Le type B est divisé en 3 niveaux. La classification dépend de la surface totale portée ou de l'emplacement de l'appareil sur le torse et les extrémités de l'utilisateur :

- Le type B1 comprend uniquement les dispositifs rétro réfléchissants suspendus ; ces appareils sont conçus pour la reconnaissance gestuelle.

- Le type B2 comprend les dispositifs rétro réfléchissants ou les matériaux rétro réfléchissants placés temporairement ou définitivement sur les membres ; ces produits sont conçus pour la reconnaissance gestuelle. Le matériau rétro réfléchissant doit être placé sur les membres au minimum en tant que dispositif amovible séparé ou incorporé de manière permanente dans la conception du vêtement en tant qu'élément rétro réfléchissant.

nom

- Le type B3 comprend un matériau rétro réfléchissant placé sur le torse ou le tronc et les membres. Ces produits sont conçus pour la reconnaissance de formes ou la reconnaissance de formes et de mouvements. Les articles de type B3 ne peuvent pas être une combinaison de matériaux réfléchissants fixés en permanence et de dispositifs réfléchissants amovibles.

Type AB - Équipement transporté par les utilisateurs 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 et/ou à performance combinée comme composants pour une visibilité améliorée.

		B2b
B1a Matériau rétro réfléchissant 0,003 a Surface totale des deux côtés d'un seul		0,018
appareil.		
b S'il s'agit d'appareils, la surface totale de deux appareils, mesurée à plat		

	A	B3	Un B	UN	B3	Un B
Taille h de l'utilisateur	$h \leq 140 \text{ cm}^* h \leq 140 \text{ cm}^*$	$140 \text{ cm}^* h \leq 140 \text{ cm}^*$	$140 \text{ cm}^* h > 140 \text{ cm}^*$	$h > 140 \text{ cm}^* h > 140 \text{ cm}^*$	$h > 140 \text{ cm}^*$	
Fluorescent	0,14	-	0,14	0,24	-	0,24
Matériau rétro réfléchissant	-	0,06	0,06	-	0,08	0,08
Performances combinées	-	-	0,14	-	-	0,24

* Si la plage de hauteur (chiffres d'intervalle décrits dans la norme EN ISP 13688:2013) comprend 140 cm (par exemple, vêtement conçu pour une plage de hauteur de 138 cm à 142 cm), alors les exigences indiquées dans la colonne « h > 140 » s'appliquent.

Consignes de sécurité

Général

- Même lorsque vous portez des vêtements de protection, sachez que votre sécurité ne peut être garantie en toutes circonstances et que vous restez responsable de votre propre sécurité. Demandez à votre expert en sécurité ou à votre responsable les mesures de sécurité personnelle à prendre.
- Assurez-vous que les vêtements sont bien ajustés.
- Toutes les genouillères incluses dans les vêtements sont conçues pour augmenter le confort de port et prolonger la durée de vie des vêtements - et non pour vous protéger contre certains risques pour vos genoux.
- Les vêtements ne sont pas conçus pour vous protéger contre la tension secteur (danger d'électrocution).
Si nécessaire, prenez d'autres mesures de protection appropriées.
- Vous ne devez en aucun cas retirer ces vêtements dans une atmosphère explosive ou lors d'activités impliquant des substances inflammables ou explosives.
- Un chevauchement minimum de 20 cm est requis pour la conception de l'ensemble veste/pantalon. Ceci s'applique à tous mouvements prévus. Veuillez garder cela à l'esprit lors de la sélection de votre taille correcte.
- Si les vêtements sont dotés d'une capuche, assurez-vous que celle-ci est portée correctement ou, si possible, que la capuche soit bien cachée dans le col lors de vos activités.
- Rangez les vêtements dans un environnement sec et sans poussière. Ne rangez pas les vêtements à proximité de solutions de lavage, de désinfectants, de détachants ou dans des vêtements où ils seront exposés à une lumière intense pendant de longues périodes. Ne rangez pas les vêtements s'ils sont sales et assurez-vous qu'ils sont nettoyés avant de les réutiliser. • Les dommages tels que les trous ou les déchirures peuvent affecter les propriétés protectrices des vêtements. Vérifiez régulièrement les vêtements pour détecter tout dommage ou vieillissement (de préférence à chaque fois avant de porter les vêtements). Faites réparer ou remplacer les vêtements si nécessaire. Des activités mécaniques ou chimiques difficiles peuvent réduire la fonctionnalité et la durée de vie des vêtements.
- Toutes les réparations ou réglages (par exemple, fixation de badges) doivent être effectués par du personnel qualifié en utilisant uniquement les matériaux d'origine spécifiés par le fabricant.
- Il n'y a aucun cas connu d'allergie aux matériaux utilisés dans ces vêtements. Les matériaux utilisés sur la base des informations disponibles ne sont ni cancérigènes, ni mutagènes, ni toxiques pour l'homme.
- Après utilisation, les vêtements peuvent être recyclés en faisant appel à des ressources spécialisées appropriées.
Le fournisseur des vêtements n'est pas responsable des dommages causés par une utilisation incorrecte et/ou abusive.
- La contamination par la graisse et l'huile affecte négativement les propriétés ignifuges. Nettoyer les vêtements donc régulièrement.
- Les vêtements entrés en contact avec des produits inflammables n'offriront pas les mêmes propriétés protectrices. Un nettoyage et un entretien réguliers et minutieux sont nécessaires pour l'efficacité des vêtements.
- Veuillez noter que vos conditions de travail peuvent être différentes de celles sous les vêtements a été testé
- Pour une protection complète, les vêtements doivent être portés complètement fermés et combinés avec d'autres équipements de protection individuelle appropriés tels que des protections du visage, de la tête, des mains et des jambes.
- Toutes les fermetures des vêtements doivent rester fermées en tout temps, sauf lors de l'enfilage ou du retrait du vêtement ou de l'utilisation des poches.
- L'application de fluorocarbones ou de cire peut affecter le niveau de protection des vêtements.
- Veuillez noter que l'isolation thermique de vos vêtements est certifiée selon la norme EN 14058 diminuera après un certain temps d'utilisation.
- Des écarts par rapport aux paramètres décrits dans ce document pourraient potentiellement entraîner de graves conséquences circonstances.
- D'autres vêtements portés avec des vêtements de protection ou des vêtements contaminés peuvent affecter la protection.

Propriétés antistatiques EN 1149-5

- Pour assurer la décharge des charges électrostatiques, les vêtements doivent être mis à la terre. Cela améliorera certainement le contact entre les vêtements conducteurs et les chaussures conductrices. Dans tous les cas, il est essentiel de vous assurer qu'il est correctement mis à la terre (résistance maximale 108 Ohm)
- Lors de la conception des vêtements, le fabricant a veillé à ce que toutes les pièces métalliques soient couvertes lors d'une utilisation normale - pour éviter les étincelles. Lorsque vous portez ces vêtements, assurez-vous que toutes les parties métalliques des accessoires (par exemple la boucle d'une ceinture) sont toujours couvertes. Assurez-vous que les vêtements recouvrent toujours complètement les sous-vêtements (même lorsque vous vous penchez par exemple).
- Dans un environnement potentiellement explosif, il est important que tous les boutons-pression exposés sur les manches et les jambes du pantalon soient couverts pendant l'exécution du travail (par exemple en portant des gants). L'utilisation de ces vêtements dans une atmosphère riche en oxygène n'est pas autorisée sans l'autorisation préalable de votre responsable et/ou responsable de la sécurité.
- En portant ce vêtement dans un environnement ATEX
- Ne fixez pas d'accessoires ou d'équipements sur l'extérieur des vêtements sauf s'ils sont conformes à la réglementation ATEX relative aux équipements (matériaux et équipements Ex comme prévu dans les directives ATEX).
Il est préférable de garder votre téléphone portable hors de cet environnement ou au moins de l'éteindre. Ne collez pas de matériaux contenant du métal à l'extérieur des vêtements.
- Les propriétés électrostatiques des vêtements peuvent être influencées par l'utilisation, l'entretien et une éventuelle contamination. Assurez-vous d'évaluer régulièrement les propriétés.
- La personne portant les vêtements de protection antistatiques doit être correctement mise à la terre. La résistance entre la peau de la personne et la terre doit être inférieure à 108 Ω , par exemple en portant des chaussures adaptées sur des sols dissipatifs ou conducteurs ;
- Les vêtements de protection antistatiques ne doivent pas être ouverts ou retirés en présence d'atmosphères inflammables ou explosives ou lors de la manipulation de substances inflammables ou explosives ;
- Propriétés électrostatiques des vêtements. L'utilisation de fils conducteurs évite les charges électrostatiques, ce qui évite une situation explosive dans un environnement dangereux. Les vêtements sont destinés à être portés dans les zones 1, 2, 20, 21 et 22, voir EN 60079-10-1 et EN 60079-10-2 dans lesquelles l'énergie minimale d'inflammation d'une atmosphère inflammable n'est pas inférieure à 0,016 mJ ;
- Les vêtements de protection électrostatique ne doivent pas être utilisés dans des atmosphères enrichies en oxygène ou dans Zone 0 (voir EN 60079-10-1 [7] et EN 60079-10-1 [7]) sans l'approbation préalable de l'ingénieur de sécurité responsable ;
- Les performances de dissipation électrostatique des vêtements de protection antistatiques peut être affecté par l'usure, le lavage et une éventuelle contamination ;
- Les vêtements de protection antistatiques doivent être portés de manière à recouvrir en permanence tous les matériaux non conformes lors d'une utilisation normale (y compris les mouvements de flexion).

Résistant aux produits chimiques EN 13034

- Ces vêtements sont conçus pour offrir une protection limitée contre les projections de produits chimiques sous forme diluée. Cela ne concerne pas les vêtements totalement étanches.
- En cas d'exposition, retirez les vêtements le plus rapidement possible. Veiller à ce que le produit chimique n'entre pas en contact avec la peau. Nettoyez ensuite les vêtements séparément des autres vêtements ou remplacez les vêtements.
- Imprégner à nouveau avec du fluorocarbène après ou pendant chaque lavage pour une protection selon EN 13034 pour continuer à offrir.
- En cas de projection accidentelle de produits chimiques ou de produits inflammables, l'utilisateur doit quitter la zone de travail et retirer soigneusement ses vêtements afin qu'aucun produit chimique ou liquide n'entre en contact avec la peau. Les vêtements doivent être nettoyés ou ne peuvent plus être utilisés.

Arc électrique CEI 61482 et EN 61482

- N'utilisez pas de sous-vêtements (t-shirts, caleçons, etc.) contenant des matériaux susceptibles de fondre en cas d'accident d'arc électrique. Par exemple, des vêtements en polyamide et en polyester.
En cas de doute, veuillez contacter la personne responsable de la santé et de la sécurité de votre entreprise.

Chaleur industrielle et soudage

EN ISO 11611:2015

- Pour des raisons opérationnelles, il n'est pas possible de protéger toutes les pièces sous tension de l'équipement de soudage à l'arc contre tout contact direct. Par conséquent, en plus de ces vêtements, utilisez également des EPI supplémentaires (tablier de soudage, protection du visage et des mains) en consultation avec votre expert en santé et sécurité.
- Dans le cas de vêtements de protection en deux pièces, les deux articles doivent être portés ensemble pour fournir le niveau de protection spécifié.
- Les vêtements eux-mêmes offrent une protection maximale contre les contacts à court terme à une tension de 100 V max.
- Des couches d'isolation électrique supplémentaires sont requises lorsqu'il existe un risque accru de choc électrique ;
- La résistance électrique des vêtements diminue lorsque les vêtements sont mouillés, sales ou humides en raison du transport. piratage.
- Le soudage à l'arc implique des quantités intenses de lumière UV. Les vêtements peuvent ne pas offrir une protection suffisante contre cela, après l'usage due au nettoyage et à l'utilisation. Si vous constatez des symptômes similaires à ceux d'un coup de soleil, il est conseillé de choisir une protection complémentaire.
- Les vêtements de soudage conformes à la norme EN ISO 11611 peuvent répondre à deux catégories différentes :
- La catégorie 1 convient aux techniques de soudage manuel avec de légères projections de soudure : soudage gaz, TIG, MIG, micro soudage par soudure, brasage, soudage par points, soudage MMA (électrode enrobée de rutile).
- La catégorie 2 convient aux techniques de soudage manuel avec fortes projections de soudure : soudage MMA (électrode à base ou enrobée de cellulose), soudage MAG, soudage MIG (courant fort), soudage à l'arc, gougeage, coupage plasma, coupage à l'oxygène, projection thermique.
- Sachez que lors du soudage dans un espace clos, la teneur en oxygène de l'air peut augmenter. Cela réduirait la protection des vêtements du soudeur contre les flammes.
- Le niveau de protection contre les flammes diminuera si les vêtements de protection du soudeur sont contaminés. a été nettoyé avec des matériaux inflammables.
- La résistance électrique des vêtements diminuera lorsque les vêtements seront mouillés, sales ou humides à cause de la transpiration.

EN ISO 11612:2015

- En cas de contamination par des produits chimiques, des liquides inflammables ou du métal en fusion, le travail doit être immédiatement arrêté et les vêtements contaminés doivent être immédiatement retirés. Assurez-vous que les substances n'entrent pas en contact avec la peau.
- Dans le cas où du métal en fusion entre en contact avec les vêtements de l'individu, celui-ci doit quitter la zone de travail et jeter les vêtements avec précaution.
- En cas de projection de métal en fusion, le vêtement, s'il est porté à même la peau, peut ne pas l'absorber en totalité. éliminer les risques de brûlures.
- Ne portez pas de sous-vêtements constitués de fibres qui peuvent fondre lorsqu'elles sont exposées à une chaleur intense (synthétiques) directement sur la peau.
- Remettez les vêtements (séparément) à la personne responsable de leur entretien, afin qu'aucun autre vêtement n'entre en contact avec les produits chimiques. La personne responsable de l'entretien prendra les mesures nécessaires pour nettoyer adéquatement les vêtements ou, si nécessaire, les remplacer.

EN ISO 14116:2015

- Les matériaux propagateurs de flammes d'indice 1 et les matériaux thermiquement conducteurs susceptibles d'être exposés aux flammes ne doivent pas entrer en contact direct avec la peau.
- Les vêtements monocouches contenant des matériaux d'indice 1 ne doivent être portés que par-dessus des vêtements d'indice 2 ou d'indice 3.
- Les vêtements à propagation limitée des flammes doivent être nettoyés régulièrement conformément aux recommandations du fabricant et inspectés après le nettoyage.

HAUTE VISIBILITÉ EN ISO 20471 + A1:2016

- Les vêtements certifiés EN ISO 20471 + A1:2016 offrent une plus grande visibilité, afin le risque de l'utilisateur reste limité dans des conditions de visibilité très réduites, de jour comme de nuit.

- La fluorescence du matériau peut diminuer avec le temps en raison de l'usure du stockage et du lavage. En cas de doute sur les performances, contactez votre responsable de la sécurité.
- La chromaticité a été testée après 5 lavages
- Il est important d'évaluer la capacité fluorescente et réfléchissante des vêtements pièce à effectuer après chaque lavage.
- Les vêtements doivent toujours être portés complètement fermés et ne doivent pas être couverts par d'autres vêtements non fluorescents.
- Il est possible que la couleur tombe dans une gamme de couleurs différente de celle d'origine après l'exposition, mais même dans ce cas, la couleur reste conforme à la norme EN ISO 20471 + A1:2016.

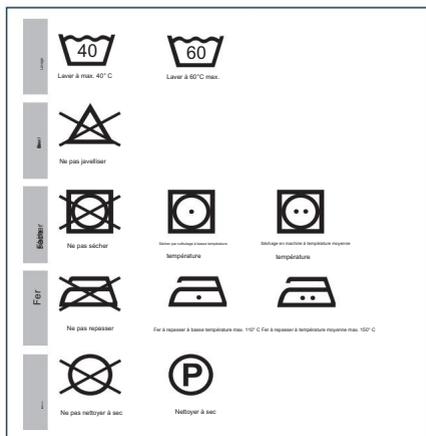
EN 17353:2020

La durée de vie dépend de l'utilisation, de l'entretien et du stockage et, le cas échéant, du nombre de cycles de nettoyage.

- Pour les appareils B1, pour obtenir une visibilité à 360° (visibilité de tous les côtés), au moins deux appareils B1 doivent être utilisés ; ceux-ci doivent être utilisés sur les côtés gauche et droit du torse.
- Pour les appareils B2, pour obtenir une visibilité à 360° (visibilité de tous les côtés), à au moins deux appareils B2 sont utilisés ; ceux-ci doivent être utilisés sur les côtés gauche et droit du torse.
- Toute modification apportée au produit, telle que l'impression de logos, peut compromettre la surface minimale et les performances du produit.

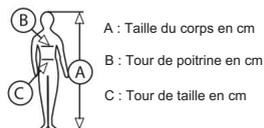
Instructions de lavage

- Faites nettoyer régulièrement les vêtements.
- Reportez-vous à l'étiquette à l'intérieur du vêtement pour connaître la température de lavage correcte pour des performances optimales.
- Les tests sont conformes aux normes EN ISO 14116 et EN ISO 11612 effectué après 5 lavages.
- N'utilisez pas d'eau de Javel.
- Les vêtements dotés de bandes rétro réfléchissantes doivent de préférence être séchés au sèche-linge au réglage le plus bas (1 point). D'autres vêtements peuvent être séchés au réglage moyen (2 points). Le séchage au réglage le plus élevé (3 points) n'est pas recommandé.
- Attention : NE PAS repasser les bandes et joints rétro réfléchissants !
- Le nettoyage à sec est autorisé mais déconseillé. Reportez-vous à l'étiquette à l'intérieur du vêtement pour une utilisation appropriée.
- Faites sécher les vêtements à l'extérieur immédiatement après utilisation. soleil.
- Vérifiez toujours soigneusement l'étiquette d'instructions de lavage située à l'intérieur du vêtement avant de le nettoyer.



Copain

- L'étiquette de taille de votre vêtement indique la taille et les mensurations correspondantes. Voir l'icône à droite. Les dimensions sont basées sur les connaissances et l'expérience du fabricant et diffèrent des dimensions indiquées dans la norme EN ISO 13688:2013.



	C1
 EN ISO 13688:2013+A1:2021	X
 EN ISO 11612:2015	X
 DANS 1149-5:2018	X
 EN 17353:2020	X

Pour la carte d'utilisateur en anglais, veuillez consulter www.dapro-safety.com/usercard

Pour la carte utilisateur en bulgare, veuillez visiter www.dapro-safety.com/usercard

Pour la carte utilisateur en danois, vous pouvez vous rendre sur www.dapro-safety.com/usercard

Pour une carte d'utilisateur national, visitez www.dapro-safety.com/usercard

Visitez la carte en finnois sur www.dapro-safety.com/usercard

Pour la carte utilisateur en grec, visitez www.dapro-safety.com/usercard

Pour la carte utilisateur en hongrois, visitez www.dapro-safety.com/usercard

Pour la carte utilisateur en irlandais, rendez-vous sur www.dapro-safety.com/usercard

Pour la carte utilisateur en italien, visitez www.dapro-safety.com/usercard

Pour la carte utilisateur en croate, visitez www.dapro-safety.com/usercard

Pour la carte utilisateur en letton, veuillez visiter www.dapro-safety.com/usercard

Pour la carte utilisateur au Luxembourg, rendez-vous sur www.dapro-safety.com/usercard

Pour la carte d'utilisateur en maltais, veuillez vous rendre sur www.dapro-safety.com/usercard

Pour obtenir une carte d'utilisateur en polonais, visitez www.dapro-safety.com/usercard

Pour la carte utilisateur en portugais, rendez-vous sur www.dapro-safety.com/usercard

Pour la carte utilisateur en roumain, rendez-vous sur www.dapro-safety.com/usercard

Pour une carte d'utilisateur en slovène, visitez www.dapro-safety.com/usercard

Vous pouvez trouver la carte d'utilisateur en slovaque sur www.dapro-safety.com/usercard

Pour obtenir la carte d'utilisateur en espagnol, visitez www.dapro-safety.com/usercard

Vous pouvez trouver la carte d'utilisateur en tchèque sur www.dapro-safety.com/usercard

Pour la carte utilisateur en suédois, vous pouvez vous rendre sur www.dapro-safety.com/usercard

Pour les déclarations de conformité GB, rendez-vous sur www.dapro-safety.com/conformity

Pour la déclaration de conformité GB, rendez-vous sur www.dapro-safety.com/conformity

La déclaration de conformité GB est disponible sur www.dapro-safety.com/conformity

Pour la déclaration de conformité GB, allez à www.dapro-safety.com/conformity