Fire retardant guide

BEESWIFT®
FOCUSED ON SAFETY

GO ON
GIVE ME A READ

This information sheet is here for you. Please keep a copy of this sheet for your records as it contains the vital bits of information you need to make sure that you are protected.

For instance did you know that there are two varieties of fire retardancy, Inherent and treated. Inherent are generally made from fibres that have natural fire retardant properties. Treated garments are "treated" with chemicals to give it the Fire retardant properties.

There is a difference between "Fire retardant" and "Fire Proof". Fire retardant means the garment resists damage caused by fire but will eventually be compromised. Fire Proof means that it will never change or lose integrity in fire.

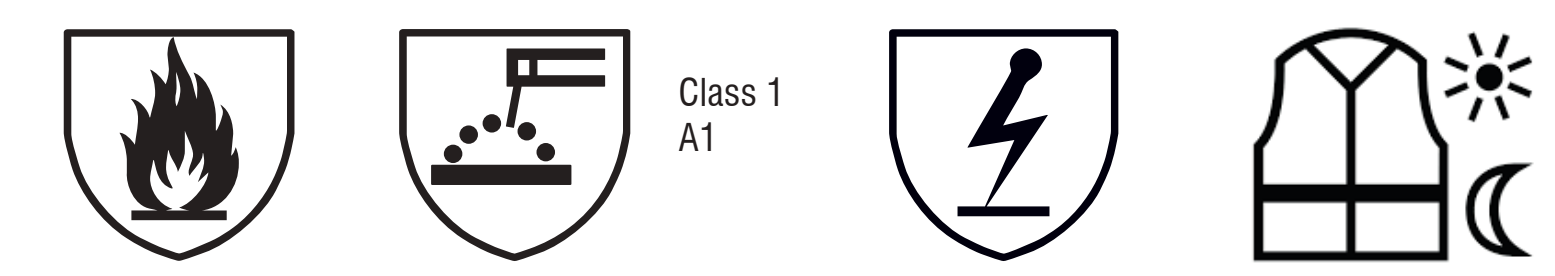
For more information or advice contact technical@beeswift.com

Manufacturer Address:
Beeswift, The Hub, Nobel Way, Witton, Birmingham, B6 7EU

Product Code / Artikelnr / Κωδικός προϊόντος / Código de producto / Tuotekoodi / Code produit / Broj koda proizvoda / Termékkód / Codice prodotto / Artikelnummer / Produktkode / Kod produktu / Código do produto / Codul Produsului / Produktkod / Kód produktu:

CFRASBBS

EN ISO 11612:2015 | EN ISO 11611:2015 | EN ISO 1149-5:2018 | EN 17353:2020



Class 1
A1

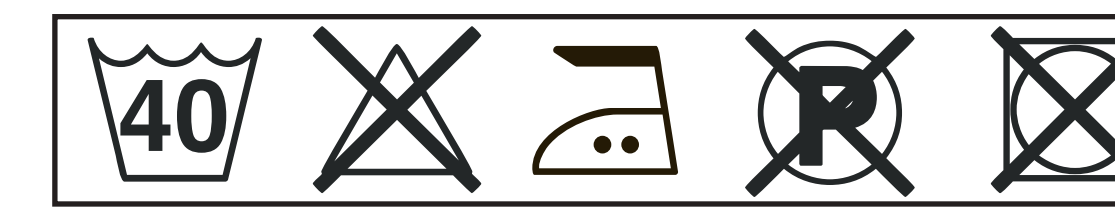
A1 B1 C1

Notified Body / Benannte Stelle / Φορέας πιστοποίησης / Organismo notificado / Ilmoitettu laitos / Organisme notifié / Obavještena tijela / Bejelentett szerv / Ente notificato / Aangemelde instantie / Varslet organisasjon / Powiadomiony podmiot / Organismo notificado / Organul Notificat / Meddelat organ / Upovedomený orgán:

SATRA Technology Europe Limited, Bracetown Business Park, Clonee, D15 YN2P. (NB No 2777)
SATRA Technology Centre, Wyndham Way, Telford Way, Kettering, Northamptonshire, NN16 8SD, UK (AB no:0321)

Declaration of Conformity / Konformitätserklärung / Δήλωση συμμόρφωσης / Declaración de conformidad / Vaatimustenmukaisuusvakuutus / Déclaration de conformité / Izjava o usklađenosti / Megfelelőségi nyilatkozat / Dichiarazione di conformità / Conformiteitsverklaring / Samsvarserklæring / Oświadczenie zgodności / Declaração de conformidade / Declaraţie de Conformitate / Försäkran om överensstämmelse / Vyhlásenie o zhode:

https://www.beeswift.co.uk/web/uk/TechnicalItemSearch.html



Maximum 5 wash cycles

{1}				
{3}	{4}	CM's {5}	CM's {6}	CM's {7}
XXS	32 - 34	81 - 86	101 - 106	182-188
XS	34 - 36	86 - 91	106 - 111	182-188
S	36 - 38	91 - 97	111 - 117	182-188
M	38 - 40	97 - 102	117 - 122	182-188
L	42 - 44	107 - 112	127 - 132	182-188
XL	46 - 48	117 - 122	137 - 142	182-188
XXL	48 - 50	122 - 127	142 - 147	182-188
3XL	50 - 52	127 - 132	147 - 152	182-188
4XL	52 - 54	132 - 137	152 - 157	182-188
5XL	54 - 56	137 - 142	157 - 162	182-188
6XL	56 - 58	142 - 147	162 - 167	182-188
7XL	58 - 60	147 - 152	167 - 172	182-188
8XL	60 - 62	152 - 157	172 - 177	182-188

{2}				
{3}	{4}	CM's {5}	CM's {6}	CM's {7}
XXS	22 - 24	56 - 61	76 - 81	182-188
XS	24 - 26	61 - 66	81 - 86	182-188
S	28 - 30	71 - 76	91 - 96	182-188
M	32 - 34	81 - 86	101 - 106	182-188
L	34 - 36	86 - 91	106 - 111	182-188
XL	36 - 38	91 - 97	111 - 117	182-188
XXL	40 - 42	102 - 107	122 - 127	182-188
3XL	42 - 44	107 - 112	127 - 132	182-188
4XL	44 - 46	112 - 117	132 - 137	182-188
5XL	46 - 48	117 - 122	137 - 142	182-188
6XL	48 - 50	122 - 127	142 - 147	182-188

*Overmeasure is 10-20cm MINIMUM

99% COTTON/ 1% ANTI STATIC COMPONENT
WITH FLAME RETARDANT FINISHING

{1} Chest / Brustumfang / Περιφέρεια στήθους / Pecho / Rinnanympärys / Poitrine / Grudni koš / Mellbőség / Torace / Borstomvang / Bryst / Klatka piersiowa / Peito / Piept / Bröstkorg / Vesta

{2} Waist / Taille / Μέση / Cintura / Vyötärö / Taille / Struk / derék / Vita / Taille / Midje / Talia / Cintura / Talie / Midja / Pás

{3} Size / Größe / Μέγεθος / Talla / Koko / Taille / Veličina / Méret / Dimensione / Grootte / Størrelse / Rozmiar / Tamanho / mărimea / Storlek / veľkosť

{4} Inches / Zoll / Ίντσες / Pulgadas / tuumaa / Pouces / inča / Hüvelyk / Pollici / Inches / Cale / Polegadas / inci / palcov

{5} Actual / Tatsächlich / Πραγματικός / Real / Todellinen / Réel / stvaran / Tényleges / Effettivo / Eigenlijk / Faktiske / Rzeczywisty / Real / Faktisk / skutočný

{6} Over measure / Übermaß / Πάνω από το μέτρο / Sobre medida / Yli mittaa / Plus de mesure / Preko mjere / Több mint mérni / Overmaat / Over Mål / Ponad miarą / Peste măsură

{7} Height / Taille / hoogte / ύψος / altura / korkeus / visina / magasság / altezza / Höhe / høyde / wzrost / altura / înălţime / höjd / výška

English

Protective clothing for industrial workers exposed to heat, type and levels of performance
A1 - Limited flame spread after washing at 40oC x 5 times, tested using ISO 15025 using face ignition
B1 - Convective heat - performance level 1 (lowest) tested in accordance with ISO 9151
C1 - Radiant heat - performance level 1 (lowest) tested in accordance with ISO 6942 - Method B
Protective clothing for use in welding and allied processes
A1 - Limited flame spread performance tested using face ignition
Class 1 - Performance level 1 from welding hazards
UV Guide for wearer
A simple check for continued UV protection for this type of clothing (e.g. carried out weekly) is to hold the garment up to the light of a 100 W tungsten bulb at arm's length (approximately 1m away); if light can be seen through the fabric, UV will penetrate too.
EN1149-5 2018: Protection against Static Electricity
Fabric tested to 1149-3: 2018 Charge Decay. Meets the requirements of 1149-5: 2018. Workers wearing electrostatic dissipative protective clothing should be properly earthed. The resistance between the person and the earth should be less than 10 Ω e.g. by wearing adequate footwear. The electrostatic dissipative protective clothing shall not be removed whilst in the presence of flammable or explosive atmosphere or whilst handling flammable or explosive substances. In the event of accidental splash of chemical or flammable liquid on the clothing whilst being worn; the wearer should withdraw and carefully remove the garments, ensuring that no chemical liquid comes into contact with the skin. The garment should then be cleaned before re-use or removed from service. The electrostatic dissipative performance of the electrostatic dissipative protective clothing can be affected by wear and tear, laundering and possible contamination. The electrostatic dissipative protective clothing shall not be used in oxygen enriched atmospheres without prior of the responsible safety engineer. They must cover all non-complying garments during normal use including all bending and stretching movements. Non-conforming garments worn over the item would eliminate the effectiveness of the garment.
Limitations of Use
This garment is not intended to provide protection against large splashes of molten metal. In the event of accidental splash of chemicals or flammable liquid on the clothing whilst being worn; the wearer should withdraw and carefully remove the garments, ensuring that no chemical liquid comes into contact with the skin. The garment should then be cleaned before re-use or removed from service. This garment does not provide protection against electric shock. During arc welding it is essential for safety that suitable insulating layers be provided to prevent the welder contacting electrical conductive parts of his equipment. Any insulating effect will be reduced by wetness, moisture or sweat. A local increase in oxygen content of air will reduce protection, care should be taken when welding in confined areas.
"When relevant, the stated maximum number and type of cleaning cycles is not the only factor related to the lifetime of the garment.
The lifetime depends on usage, care storage, and also, if relevant, on the number of cleaning cycles
*N.B. This garment does not give protection for High Visibility. Dirty clothing may lead to a reduction in protection.

Electrostatic dissipative clothing is intended to be worn in Zones 1, 2, 20, 21 & 22 (see EN 60079-10-1 [7] and EN 60079-10-2 [8]) in which the minimum ignition energy of any explosive atmosphere is not less than 0.016mJ

Any alterations of the product such as printing of logos may compromise the minimum areas and performance of the product

CLASSIFICATION TABLE OF WELDING PROCESSES		
Type of Welders Clothing	Selection criteria relating to the process	Selection criteria relating to the environmental conditions
CLASS 1	Manual welding techniques with light formation of spatters and drops, eg: - Gas welding - MMA welding (with rutile covered electrode) - TIG welding - MIG welding - micro plasma welding - brazing - spot welding	Operations of machines, eg of: - Oxygen cutting machines - Plasma cutting machines - Resistance welding machines - Machines for thermal spraying - Bench welding
CLASS 2	Manual welding techniques with heavy formation of spatters and drops, eg: - MMA welding (with basic or cellulose-covered electrode) - Thermal spraying - MAG welding (with CO² or mixed gases) - MIG welding - Self-shielded flux covered arc welding - Gouging - Oxygen cutting	Operations of machines, eg: - In confined spaces - At overhead welding/cutting or in comparible - constrained positions.

Deutsche

Schutzkleidung für Industriearbeiten zum Schutz vor Hitze; Art und Umfang der Leistung
A1 – Begrenzte Flammausbreitung nach fünfmaligem Waschen bei 40°C, getestet nach ISO 15025 mit Flächenbeflammung
B1 – Schutz gegen konvektive Wärme – (niedrigste) Klasse 1, getestet nach ISO 9151
C1 – Schutz gegen Strahlungshitze – (niedrigste) Klasse 1, getestet nach ISO 6942, Methode B
Schutzkleidung für Schweißarbeiten und verwandte Verfahren
A1 – Begrenzte Flammausbreitung, getestet mit Flächenbeflammung
Klasse 1 – Schutz gegen gefährdende Schweißverfahren
UV-Leitfaden für Träger - Bei dieser Art von Bekleidung lässt sich der UV-Schutz mit einer (beispielsweise wöchentlich) durchgeführten einfachen Prüfung kontrollieren. Dazu wird das Kleidungsstück im Abstand von ca. 1 m gegen das Licht einer 100 W Tungsten-Glühbirne gehalten – scheint Licht durch, dringen auch UV-Strahlen durch.
EN1149-5 2018: Elektrostatisch ableitfähige Schutzbekleidung
Materialprüfverfahren nach EN1149-3: 2018 Ladungsabbau. Entspricht den Leistungsanforderungen von 1149-5: 2018
Träger elektrostatisch ableitfähiger Schutzkleidung müssen ordnungsgemäß geerdet sein. Der Widerstand zwischen dem Träger und der Erde muss unter 10 Ω liegen, z. B. durch Tragen von geeignetem Schuhwerk. In entflammbaren oder explosiven Atmosphären oder beim Umgang mit entflammbaren oder explosiven Substanzen darf elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung nicht ausgezogen werden. Werden Chemikalien oder flammbare Flüssigkeiten versehentlich auf der Kleidung freigesetzt, muss sich die betroffene Person aus dem Bereich entfernen und die Kleidung vorsichtig ausziehen, damit keine Chemikalien mit der Haut in Berührung kommen. Das Kleidungsstück muss dann vor Wiederverwendung gereinigt oder aus dem Verkehr gezogen werden. Die elektrostatische Ableitfähigkeit der elektrostatisch ableitfähigen Schutzkleidung kann durch Verschleiß, Waschen und eine mögliche Kontamination in Mitleidenschaft gezogen werden. Die elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung darf nicht ohne vorherige Einweisung durch den zuständigen Sicherheitstechniker in sauerstoffangereichter Atmosphäre verwendet werden. Sie muss sich auch auf alle nichtkonformen Kleidungsstücke bei normaler Verwendung erstrecken, darunter auf alle Beugungen und Dehnbewegungen. Über der Schutzkleidung getragene nichtkonforme Kleidungsstücke würden die Wirksamkeit der Schutzwirkung des Kleidungsstücks aufheben.
Benutzungsbeschränkungen
Dieses Kleidungsstück eignet sich nicht zum Schutz vor großen Spritzern geschmolzenen Metalls. Werden Chemikalien oder flammbare Flüssigkeiten versehentlich auf der Kleidung freigesetzt, muss sich die betroffene Person aus dem Bereich entfernen und die Kleidung vorsichtig ausziehen, damit keine Chemikalien mit der Haut in Berührung kommen. Das Kleidungsstück muss dann vor Wiederverwendung gereinigt oder aus dem Verkehr gezogen werden.
Dieses Kleidungsstück bietet keinen Schutz vor elektrischem Schock. Beim Lichtbogenschweißen muss aus Sicherheitsgründen geeignete elektrisch isolierende Schutzkleidung bereitgestellt werden, damit der Schweißer nicht mit elektrisch ableitfähigen Komponenten der Ausrüstung in Kontakt kommt. Nässe, Feuchtigkeit oder Schweiß senkt jegliche Isolierwirkung herab. Ein lokaler Anstieg des Sauerstoffgehalts in der Luft senkt den Schutz vor elektrischem Schock herab, weshalb bei Schweißarbeiten auf engem Raum Vorsicht angebracht ist. *Anm.: Dieses Kleidungsstück schützt nicht wie ein Hi-Viz-Kleidungsstück. Verschmutzte Kleidung kann zu einem verminderten Schutz führen.
Elektrostatisch ableitende Kleidung ist zum Tragen in den Zonen 1, 2, 20, 21 & 22 (siehe EN 60079-10-1 [7] und EN 60079-10-2 [8]) vorgesehen, in denen die Mindestzündenergie eines Explosivstoffs Atmosphäre ist nicht weniger als 0,016 mJ

Tabelle der Klassifizierung von Schweißverfahren		
Arten von Schutzkleidung für Schweißer	Auswahlkriterien bezogen auf das Verfahren	Auswahlkriterien bezogen auf die Umgebungsbedingungen
Klasse 1	Manuelle Schweißtechniken mit leichter Bildung von Schweißspritzern und Metalltropfen, z. B.: - Gasschmelzschweißen - MMA-Schweißen (mit Rutil-basisch umhüllter Elektrode) - TIG-Schweißen - MIG-Schweißen - Mikroplasmaschweißen - Hartlöten - Punktschweißen	Betrieb von Maschinen, z. B.: - Sauerstoffschneidemaschinen - Plasmaschneidemaschinen - Widerstandsschweißmaschinen - Maschinen für thermisches Sprühschweißen - Werkbankschweißen
Klasse 2	Manuelle Schweißtechniken mit schwerer Bildung von Schweißspritzern und Metalltropfen, z. B.: - MMA-Schweißen (mit fundamentaler oder Zellulose-umhüllter Elektrode) - MAG-Schweißen (mit CO2 oder Gasgemischen) - Thermisches Sprühschweißen - MIG-Schweißen - Selbstschützendes Fülldraht-Lichtbogenschweißen - Fugenhobeln - Sauerstoffschneiden	Betrieb von Maschinen, z. B.: - In engen Räumen - Überkopfschweißen/-schneiden oder Arbeiten in vergleichbaren Zwangshaltungen.

Ελληνικά

Προστατευτικός ρουχισμός για βιομηχανικούς εργάτες που εκτίθενται στη θερμότητα, τύπος και επίπεδα απόδοσης
A1 - Περιορισμένη εξάπλωση φλόγας μετά από πλύση 5 φορές στους 40oC, δοκιμή σύμφωνα με το πρότυπο ISO 15025, με τη χρήση ανάφλεξης επιφανείας
B1 - Μεταφερόμενη θερμότητα - επίπεδο επίδοσης 1 (χαμηλότερο), δοκιμή σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9151
C1 - Εκπεμπόμενη θερμότητα - επίπεδο επίδοσης 1 (χαμηλότερο), δοκιμή σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6942 - Μέθοδος B
Προστατευτικός ρουχισμός για χρήση σε εργασίες συγκόλλησης και συναφείς
A1 - Περιορισμένη εξάπλωση φλόγας, δοκιμή με τη χρήση ανάφλεξης επιφανείας
Κατηγορία 1 - Επίπεδο επίδοσης 1 από κινδύνους που αφορούν τη συγκόλληση
Οδηγός UV για τον χρήστη
Ένας απλός έλεγχος για συνεχιζόμενη προστασία από την ακτινοβολία UV για αυτόν τον τύπο ρουχισμού (π.χ. που μπορεί να γίνεται σε εβδομαδιαία βάση) είναι να κρατάτε το ένδυμα στο φως ενός λαμπτήρα βολφραμίου 100 W, με το χέρι σας τεντωμένο (σε απόσταση περίπου 1 m). Αν το φως είναι ορατό μέσα από το ύφασμα, τότε θα διεισδύσει και η ακτινοβολία UV.
EN1149-5 2018: Προστασία από τον στατικό ηλεκτρισμό
Το ύφασμα έχει δοκιμαστεί σύμφωνα με το πρότυπο 1149-3: 2018 Εκφόρτιση. Πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου 1149-5: 2018
Οι εργαζόμενοι που φορούν ρουχισμό προστασίας ηλεκτροστατικής διάχυσης πρέπει να είναι σωστά γειωμένοι. Η αντίσταση μεταξύ του ατόμου και του εδάφους πρέπει να είναι μικρότερη από 108 Ω, π.χ. φορώντας κατάλληλα υποδήματα. Ο προστατευτικός ρουχισμός ηλεκτροστατικής εκφόρτισης δεν πρέπει να αφαιρείται παρουσία εύφλεκτων ή εκρηκτικών υλικών ή κατά το χειρισμό εύφλεκτων ή εκρηκτικών ουσιών. Σε περίπτωση τυχαίου πιτσιλισμού χημικών ή εύφλεκτων υγρών επάνω στο ένδυμα, ενόσω φοριέται, ο χρήστης θα πρέπει να αποσύρεται και να αφαιρεί προσεκτικά τα ενδύματα, διασφαλίζοντας ότι κανένα χημικό υγρό δεν θα έλθει σε επαφή με το δέρμα του. Στη συνέχεια, το ένδυμα θα πρέπει να καθαριστεί πριν από την επόμενη χρήση ή να αποσυρθεί από τη χρήση. Η απόδοση ηλεκτροστατικής εκφόρτισης του προστατευτικού ρουχισμού ηλεκτροστατικής εκφόρτισης μπορεί να επηρεαστεί από τη φθορά και την ενδεχόμενη μόλυνση. Ο προστατευτικός ρουχισμός ηλεκτροστατικής εκφόρτισης δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε περιβάλλοντα εμπλουτισμένα με οξυγόνο, χωρίς την έγκριση του αρμόδιου μηχανικού ασφαλείας. Ο προστατευτικός ρουχισμός πρέπει να καλύπτει όλα τα ενδύματα που δεν πληρούν τις προδιαγραφές κατά τη διάρκεια της κανονικής χρήσης, συμπεριλαμβανομένων όλων των κινήσεων κάμψης και τάνυσης. Τα ενδύματα που δεν πληρούν τις προδιαγραφές και φοριούνται επάνω από το ένδυμα, θα εξαλείψουν την αποτελεσματικότητά του.
Περιορισμοί χρήσης
Αυτό το ένδυμα δεν προορίζεται για να σας παρέχει προστασία από εκτεταμένους πιτσιλισμούς τηγμένου μετάλλου. Σε περίπτωση τυχαίου πιτσιλισμού χημικών ή εύφλεκτων υγρών επάνω στο ένδυμα, ενόσω φοριέται, ο χρήστης θα πρέπει να αποσύρεται και να αφαιρεί προσεκτικά τα ενδύματα, διασφαλίζοντας ότι κανένα χημικό υγρό δεν θα έλθει σε επαφή με το δέρμα του. Στη συνέχεια, το ένδυμα θα πρέπει να καθαριστεί πριν από την επόμενη χρήση ή να αποσυρθεί από τη χρήση.
Αυτό το ένδυμα δεν παρέχει προστασία από ηλεκτροπληξία. Κατά τη διάρκεια εργασιών ηλεκτροσυγκόλλησης, είναι απαραίτητο για την ασφάλεια να υπάρχουν στρώματα μόνωσης, έτσι ώστε ο συγκολλητής να μην έρχεται σε επαφή με τα αγώγιμα μέρη του εξοπλισμού του. Οποιαδήποτε μονωτική δράση θα περιοριστεί από τη διαβροχή, την υγρασία ή τον ιδρώτα. Τυχόν τοπική αύξηση της περιεκτικότητας του αέρα σε οξυγόνο θα περιορίσει την προστασία. Θα πρέπει να δίνεται προσοχή όταν γίνονται εργασίες συγκόλλησης σε περιορισμένους χώρους.
Σημείωση: Αυτό το ένδυμα δεν παρέχει προστασία για υψηλή ορατότητα. Ο ρυπασμένος ρουχισμός ενδέχεται να παρέχει περιορισμένη προστασία.

Τα ρούχα ηλεκτροστατικής διάχυσης προορίζονται να φοριούνται στις Ζώνες 1, 2, 20, 21 & 22 (βλ. EN 60079-10-1 [7] και EN 60079-10-2 [8]) στις οποίες η ελάχιστη ενέργεια ανάφλεξης οποιουδήποτε εκρηκτικού η ατμόσφαιρα δεν είναι μικρότερη από 0,016 mJ

Πίνακας ταξινόμησης των διαδικασιών ηλεκτροσυγκόλλησης		
Τύπος ρουχισμού συγκολλητών	Κριτήρια επιλογής που αφορούν τη διαδικασία	Κριτήρια επιλογής που αφορούν τις περιβαλλοντικές συνθήκες
Κατηγορία 1	Τεχνικές χειροκίνητης συγκόλλησης με ελαφρό σχηματισμό πιτσιλιών και σταγόνων, π.χ.: - Οξυγονοκόλληση - Συγκόλληση MMA (με ηλεκτρόδιο καλυμμένο με ρουτίλιο) - Συγκόλληση βολφραμίου με αδρανές αέριο (TIG) - Συγκόλληση μετάλλου αδρανούς αερίου (MIG) - Συγκόλληση μικροπλάσματος - Σκληρή συγκόλληση - Σημειακή συγκόλληση	Λειτουργία μηχανημάτων, π.χ.: - Μηχανήματα κοπής με οξυγόνο - Μηχανήματα κοπής με πλάσμα - Μηχανήματα συγκόλλησης με αντίσταση - Μηχανήματα θερμικού ψεκασμού - Συγκόλληση σε πάγκο
Κατηγορία 2	Τεχνικές χειροκίνητης συγκόλλησης με βαρύ σχηματισμό πιτσιλιών και σταγόνων, π.χ.: - Συγκόλληση MMA (με βασικό ηλεκτρόδιο ή ηλεκτρόδιο καλυμμένο με κυτταρίνη) - Συγκόλληση με τόξο σε ενεργή ατμόσφαιρα (MAG – με CO2 ή μεικτά αέρια) - Συγκόλληση μετάλλου αδρανούς αερίου (MIG) - Θερμικός ψεκασμός - Συγκόλληση με τόξο κράσης με σύντηκτο, αυτοθωρακιζόμενη - Κατασκευή εντομών - Κοπή με φλόγα οξυγόνου	Λειτουργία μηχανημάτων, π.χ.: - Σε κλειστούς χώρους - Σε εφαρμογές συγκόλλησης/κοπής σε ύψος ή σε αντίστοιχες περιοριζόμενες θέσεις.

Español

Ropa de protección para trabajadores industriales expuestos al calor, tipo y niveles de rendimiento
A1 - Propagación limitada de las llamas tras 5 lavados a 40 ºC, probado usando ISO 15025 con ignición frontal
B1 - Calor convectivo - nivel de rendimiento 1 (el más bajo) probado según ISO 9151
C1 - Calor radiante - nivel de rendimiento 1 (el más bajo) probado según ISO 6942 - Método B
Ropa de protección para uso en soldaduras y procesos afines
A1 - Ensayo de comportamiento de propagación limitada de la llama mediante ignición frontal
Clase 1 - nivel de rendimiento 1 de peligros derivados de procesos de soldadura
Guía UV para el usuario
Un simple control de la protección UV continuada para este tipo de prendas (por ejemplo, realizado semanalmente) consiste en mantener la prenda a la luz de una bombilla de tungsteno de 100 W a una distancia de un brazo (aproximadamente 1 m); si la luz puede verse a través del tejido, los rayos UV también penetrarán.
EN1149-5 2018: Protección contra la electricidad estática
Tejido probado según 1149-3: 2018 decaimiento de la carga. Cumple con los requisitos de 1149-5: 2018
Los trabajadores que lleven ropa protectora disipadora de electrostática deben conectarse correctamente a tierra. La resistencia entre la persona y la tierra debe ser inferior a 10 Ω, por ejemplo, usando calzado adecuado. Los trajes de protección disipadores de electrostática no deberán quitarse en atmósferas inflamables o explosivas ni durante la manipulación de sustancias inflamables o explosivas. En caso de salpicaduras accidentales de productos químicos o líquidos inflamables en la ropa durante el uso, el usuario debe alejarse y sacarse las prendas cuidadosamente, asegurándose de que ningún líquido químico entre en contacto con la piel. La prenda debe limpiarse antes de volver a usarla o retirarla del servicio. El rendimiento disipativo de electrostática de la ropa protectora disipadora de electrostática puede verse afectado por el desgaste, el lavado y la posible contaminación. La ropa protectora disipadora de electrostática no debe usarse en atmósferas enriquecidas con oxígeno sin el consentimiento previo del técnico de seguridad responsable. Deberán cubrir todas las prendas que no cumplan con las normas durante el uso normal, incluidos todos los movimientos de flexión y estiramiento. Las prendas no conformes que se usen sobre el artículo eliminarían la efectividad de la prenda.
Limitaciones de uso
Esta prenda no está diseñada para proporcionar protección contra grandes salpicaduras de metal fundido. En caso de salpicaduras accidentales de productos químicos o líquidos inflamables en la ropa durante el uso, el usuario debe alejarse y sacarse las prendas cuidadosamente, asegurándose de que ningún líquido químico entre en contacto con la piel. La prenda debe limpiarse antes de volver a usarla o retirarla del servicio. Esta prenda no proporciona protección contra descargas eléctricas. Durante la soldadura por arco es esencial para la seguridad que se prevean capas aislantes adecuadas para evitar que el soldador entre en contacto con las partes conductoras de electricidad de su equipo. Cualquier efecto aislante se verá reducido por la humedad o el sudor. Un aumento local en el contenido de oxígeno del aire reducirá la protección, se deben extremar las precauciones al soldar en áreas confinadas.
*NOTA: Esta prenda no ofrece protección de alta visibilidad. La ropa sucia puede reducir la protección.
La ropa disipadora de electrostática está diseñada para usarse en las Zonas 1, 2, 20, 21 y 22 (consulte EN 60079-10-1 [7] y EN 60079-10-2 [8]) en las que la energía mínima de ignición de cualquier explosivo la atmósfera no es inferior a 0,016 mJ

Tabla de clasificación de los procesos de soldadura		
Tipo de ropa para trabajos de soldadura	Criterios de selección relacionados con el proceso	Criterios de selección relacionados con las condiciones ambientales
Clase 1	Técnicas de soldadura manual con ligera formación de salpicaduras y gotas, p. ej.: - Soldadura con gas - Soldadura MMA (con electrodo recubierto de rutilo) - Soldadura TIG - Soldadura MIG - Soldadura por micro plasma - Aleaciones de soldaduras - Soldadura por puntos	Operación de máquinas, por ej. de: - Máquinas de oxicorte - Máquinas de corte por plasma - Máquinas de soldadura por resistencia - Máquinas para pulverización térmica - Soldadura en banco
Clase 2	Técnicas de soldadura manual con fuerte formación de salpicaduras y gotas, p. ej.: - Soldadura MMA (con electrodo básico o recubierto de celulosa) - Rociado térmico - Soldadura MAG (con CO2 o gases mixtos) - Soldadura MIG - Soldadura por arco cubierto con fundente autoprotegido - Raspado - Corte con oxígeno	Operación de máquinas, p. ej.: - En espacios confinados - En soldadura/corte por encima de la cabeza o en posiciones restringidas comparables.

Suomalainen

Kuumuudelle altistuvien teollisuuden työntekijöiden suojavaatteiden tyyppi ja suorituskykytasot
A1 – Rajoitettu liekin leviäminen, kun pesty viisi kertaa 40 °C:ssa. Testattu ISO 15025 -standardin mukaisella pintasytytysmenetelmällä.
B1 – Konvektiolämpö – suoritustaso 1 (alin) testattu ISO 9151 -standardin mukaisesti.
C1 – Säteilylämpö– suoritustaso 1 (alin) testattu ISO 6942 -standardin mukaisella B-menetelmällä.
Hitsauksessa ja siihen liittyvissä toimissa käytetyt suojavaatteet
A1 – Rajoitetun liekin leviämisen suorituskyky testattu pintasytytysmenetelmällä.
Luokka 1 – Suoritustaso 1 hitsausvaaroissa.
Käyttäjän UV-opas
Tämäntyyppisen vaatteen UV-suojauksen voi tarkistaa säännöllisesti (esim. kerran viikossa) yksinkertaisesti pitämällä vaatetta 100 watin hehkulamppua vasten käsivarren mitan päässä (noin metrin päässä). Jos valo näkyy kankaan läpi, myös UV-säteet läpäisevät sen.
EN1149-5 2018: Staattiselta sähköltä suojautuminen
Materiaali testattu varauksen purkautumisen varalta 1149-3: 2018 -standardin mukaisesti. Täyttää 1149-5: 2018 -standardin vaatimukset. Sähköstaattisia purkauksia hajottavia suojavaatteita käyttävät työntekijät on maadoitettava asianmukaisesti. Henkilön ja maan välisen sähkövastuksen on oltava alle 10 ohmia, ja se saavutetaan esimerkiksi asianmukaisilla turvajalkineilla. Sähköstaattisilla ominaisuuksilla varustettuja suojavaatteita ei saa riisua helposti syttyvissä tai räjähdysalttiissa olosuhteissa tai helposti syttyviä tai räjähdysalttiita aineita käsiteltäessä. Jos vaatteelle roiskuu käytön aikana kemikaalia tai helposti syttyvää nestettä, käyttäjän on riisuttava se varovasti, niin ettei kemiallista nestettä pääse iholle. Vaate on sen jälkeen puhdistettava ennen kuin sitä voidaan käyttää uudelleen tai poistettava käytöstä kokonaan. Vaatteen käytössä kuluminen, pesu ja mahdollinen saastuminen voivat vaikuttaa sähköstaattisilla ominaisuuksilla varustetun suojavaatteen sähköstaattisen varauksen hajottamiskykyyn. Sähköstaattisilla ominaisuuksilla varustettuja suojavaatteita ei saa käyttää happirikasteisissa olosuhteissa ilman vastaavan turvallisuusinsinöörin etukäteen antamaa lupaa. Suojavaatteiden on myös taivuttaessa ja venyessä peitettävä kaikki vaatekappaleet, jotka eivät täytä suoja- ja turvallisuusvaatimuksia. Suojavaatteet eivät toimi, jos niiden päälle puetaan vaatekappaleita, jotka eivät täytä vaatimuksia.
Käyttörajoitukset
Tätä vaatetta ei ole tarkoitettu suojaamaan suurilta sulan metallin roiskeilta. Jos vaatteelle roiskuu käytön aikana kemikaaleja tai helposti syttyvää nestettä, käyttäjän on riisuttava se varovasti, niin ettei kemiallista nestettä pääse iholle. Vaate on sen jälkeen puhdistettava ennen kuin sitä voidaan käyttää uudelleen tai poistettava käytöstä kokonaan.
Tämä vaate ei suojaa sähköiskuilta. Kaarihitsauksessa on turvallisuuden kannalta erittäin tärkeää käyttää asianmukaisia sähköeristäviä kerroksia, jotta hitsaaja ei joudu kosketuksiin sähköä johtavien työvälineiden kanssa. Märkyys, kosteus ja hiki vähentävät eristyksen tehoa. Ilman happipitoisuuden paikallinen nousu heikentää suojausta, joten ahtaissa tiloissa hitsatessa on noudatettava erityistä varovaisuutta.
*Huomaa, että tämä vaate ei lisää näkyvyyttä. Vaatteiden likaisuus voi heikentää suojausta.

Sähköstaattista sähköä poistava vaatetus on tarkoitettu käytettäväksi vyöhykkeillä 1, 2, 20, 21 ja 22 (katso EN 60079-10-1 [7] ja EN 60079-10-2 [8]), joissa minkä tahansa räjähteen syttymisenergia on pienin. ilmakehän paine on vähintään 0,016 mJ

Hitsausprosessien luokittelutaulukko		
Hitsaajan vaatetustyyppi	Prosessiin liittyvä valintaperuste	Ympäristöolosuhteisiin liittyvä valintaperuste
Luokka 1	Käsihitsausmenetelmät, joissa muodostuu vain vähän roiskeita ja pisaroita. Esimerkkejä: – kaasuhitsaus – puikkohitsaus (rutiilipuikolla). – TIG-hitsaus – MIG-hitsaus – mikroplasmahitsaus – juottaminen – pistehitsaus	Esimerkiksi seuraavanlaisten koneiden käyttö: – happileikkauskoneet – plasmaleikkauskoneet – vastushitsauskoneet – lämpöruiskutuskoneet – penkkihitsaus.
Luokka 2	Käsihitsausmenetelmät, joissa muodostuu paljon roiskeita ja pisaroita. Esimerkkejä: – puikkohitsaus (perus- ja selluloosapuikot) – lämpöruiskutus. – MAG-hitsaus (hiilidioksidilla tai kaasuseoksella) – MIG-hitsaus – itsesuojaava täytelankahitsaus – hiilikaaritalttaus – happipolttoleikkaus	Koneiden käyttö esimerkiksi seuraavanlaisissa olosuhteissa: – ahtaat tilat – pään yläpuolella olevan kohteen hitsaus/leikkaus tai muu vastaava hankala työasento.

Français

Vêtements de protection pour les travailleurs industriels exposés à la chaleur, type et niveaux de performance
A1 – Propagation de flamme limitée après lavage à 40 oC x 5 fois, soumise à l'essai conformément à la norme ISO 15025 en utilisant la méthode d'allumage par la surface
B1 – Chaleur convective – niveau de performance 1 (le plus bas) soumise à l'essai conformément à la norme ISO 9151
C1 – Chaleur rayonnante - niveau de performance 1 (le plus bas) soumise à l'essai conformément à la norme ISO 6942 - Méthode B
Vêtements de protection utilisés pendant le soudage et les techniques connexes
A1 - Performance de propagation de flamme limitée soumise à l'essai en utilisant la méthode d'allumage par la surface
Classe 1 – Niveau de performance 1 en raison des risques liés au soudage
Guide UV pour l'utilisateur
Un moyen simple de vérifier la protection continue aux rayons ultraviolets pour ce type de vêtement (par ex. une fois par semaine) est de tenir le vêtement à la lumière d'une ampoule au tungstène de 100 W à bout de bras (à environ 1 mètre) ; si l'on peut voir la lumière au travers du tissu, les UV traverseront eux aussi.
Norme EN1149-5 2018 : Protection contre l'électricité statique
Tissu soumis à l'essai conformément à la norme 1149-3: 2018 Atténuation de la charge. Répond aux exigences de la norme 1149-5: 2018
Les travailleurs portant des vêtements de protection qui dissipent les charges électrostatiques doivent être correctement reliés à la terre. La résistance entre la personne et la terre doit être inférieure à 10 Ω par ex. en portant des chaussures appropriées. Les vêtements de protection qui dissipent les charges électrostatiques ne doivent pas être retirés tandis qu'on se trouve en présence d'une atmosphère inflammable ou explosive ou lors de la manipulation de substances inflammables ou explosives. En cas d'éclaboussures accidentelles de produits chimiques ou de liquide inflammable sur le vêtement porté, l'utilisateur doit s'éloigner et enlever soigneusement celui-ci, en s'assurant qu'aucun liquide chimique n'entre en contact avec la peau. Le vêtement doit ensuite être nettoyé avant d'être réutilisé ou mis au rebut. The performance de dissipation électrostatique des vêtements de protection qui dissipent les charges électrostatiques peut être affectée par l'usure, les lavages ou une éventuelle contamination. Les vêtements de protection qui dissipent les charges électrostatiques ne doivent pas être utilisés dans des atmosphères enrichies en oxygène sans l'autorisation préalable de l'ingénieur responsable de la sécurité. Ils doivent couvrir tous les vêtements non conformes dans des conditions normales d'utilisation, notamment en ce qui concerne tous les mouvements de flexion et d'extension. Les vêtements non conformes portés sur l'article élimineraient l'efficacité du vêtement.
Restrictions d'utilisation
Ce vêtement n'est pas conçu pour protéger contre d'importantes projections de métal en fusion. En cas d'éclaboussures accidentelles de produits chimiques ou de liquide inflammable sur le vêtement porté, l'utilisateur doit s'éloigner et enlever soigneusement celui-ci, en s'assurant qu'aucun liquide chimique n'entre en contact avec la peau. Le vêtement doit ensuite être nettoyé avant d'être réutilisé ou mis au rebut. Ce vêtement n'offre pas de protection contre les chocs électriques. Lors du soudage à l'arc, il est essentiel pour la sécurité de fournir des épaisseurs de vêtement isolantes adaptées de façon à ce que le soudeur n'entre pas en contact avec les éléments électriques conducteurs de son équipement. Tout effet isolant se trouvera réduit par l'humidité ou la sueur. Une augmentation locale de la teneur en oxygène de l'air réduira la protection ; il convient d'être vigilant lors du soudage dans des espaces confinés.
*N.B. Ce vêtement n'offre pas de protection pour haute visibilité. Les vêtements sales peuvent entraîner une réduction de la protection.

Les vêtements dissipateurs d'électricité statique sont destinés à être portés dans les zones 1, 2, 20, 21 et 22 (voir EN 60079-10-1 [7] et EN 60079-10-2 [8]) dans lesquelles l'énergie d'inflammation minimale de tout explosif l'atmosphère n'est pas inférieure à 0,016 mJ

Tableau de classification des processus de soudage		
Type de vêtements de soudage	Critères de sélection relatifs au processus	Critères de sélection relatifs aux conditions environnementales
Classe 1	Techniques de soudage manuelles avec légère formation de projections et de gouttes, par exemple : - Soudage à gaz - Soudage MMA (avec électrode enrobée rutile) - Soudage TIG - Soudage MIG - Soudage au plasma - Brasage - Soudage par points	Opération de machines, par exemple : - Machines d'oxycoupage - Machines de coupage plasma - Machines de soudage par résistance - Machines pour la pulvérisation thermique - Soudage sur banc
Classe 2	Techniques de soudage manuelles avec forte formation de projections et de gouttes, par exemple : - Soudage MMA (avec électrode basique ou enrobée de cellulose) - Soudage MAG (avec CO2 ou mélanges gazeux) - Soudage MIG - Revêtement au pistolet à chaud - Soudage à l'arc sous flux autoprotégé - Gougeage - Coupage à l'arc avec oxygène	Opération de machines, par exemple : - dans des espaces confinés - pour le soudage/la découpe en hauteur ou dans des positions de travail contraignantes similaires.

Hrvatski

Zaštitna odjeća za industrijske radnike izložene vrućini, po vrsti i razini učinkovitosti
A1 - Ograničeno širenje plamena nakon pranja na 40C x 5 puta, testirano korištenjem ISO15025 pomoću paljenja FACE goriva
B1 - Konvekcijski prijenos topline - performans 1. Stupnja (najniži) testirano u skladu s ISO 9151
C1 - Toplinsko zračenje - performans 1. Stupnja (najniži) testirano u skladu s ISO 6942 - Metoda B
Zaštitna odjeća za uporabu kod varenja i sličnih postupaka
A1 - Performans u slučaju ograničenog širenje plamena testiran pomoću paljenja FACE goriva
1. Klasa - Performans 1. Stupnja kod opasnosti vezanih za zavarivanje
UV Vodič za korisnika
Jednostavna provjera traje li još uvijek UV zaštita za ovu vrstu odjeće (nošene tjedno) radi se tako što ćete podignuti odjevni predmet prema svjetlu 100 W tungsten žarulje za dužinu ruke (otprilike udaljeno 1 metar), ako vidite svjetlo kroz tkaninu, znači da prolaze i UV zrake.
Norme EN1149-5 2018 : Protection contre l'électricité statique
Tissu soumis à l'essai conformément à la norme 1149-3: 2018 Atténuation de la charge. Répond aux exigences de la norme 1149-5: 2018
Les travailleurs portant des vêtements de protection qui dissipent les charges électrostatiques doivent être correctement reliés à la terre. La résistance entre la personne et la terre doit être inférieure à 10 Ω par ex. en portant des chaussures appropriées. Les vêtements de protection qui dissipent les charges électrostatiques ne doivent pas être retirés tandis qu'on se trouve en présence d'une atmosphère inflammable ou explosive ou lors de la manipulation de substances inflammables ou explosives. En cas d'éclaboussures accidentelles de produits chimiques ou de liquide inflammable sur le vêtement porté, l'utilisateur doit s'éloigner et enlever soigneusement celui-ci, en s'assurant qu'aucun liquide chimique n'entre en contact avec la peau. Le vêtement doit ensuite être nettoyé avant d'être réutilisé ou mis au rebut. The performance de dissipation électrostatique des vêtements de protection qui dissipent les charges électrostatiques peut être affectée par l'usure, les lavages ou une éventuelle contamination. Les vêtements de protection qui dissipent les charges électrostatiques ne doivent pas être utilisés dans des atmosphères enrichies en oxygène sans l'autorisation préalable de l'ingénieur responsable de la sécurité. Ils doivent couvrir tous les vêtements non conformes dans des conditions normales d'utilisation, notamment en ce qui concerne tous les mouvements de flexion et d'extension. Les vêtements non conformes portés sur l'article élimineraient l'efficacité du vêtement.
Ograničenja uporabe
Ovo odijelo nije namijenjeno zaštiti od velike količine rastopljenog metala. Ako dođe do slučajnog prskanja kemikalija ili zapaljive tekućine po odjeći dok se nalazi na tijelu; osoba koja nosu tu odjeću treba se maknuti i pažljivo skinuti odjevne predmete, pazeći pri tome da kemikalije ne dođu u kontakt s kožom. Nakon toga odijelo treba očistiti ili ga treba povući iz uporabe. Ova odjeća ne pruža zaštitu protiv električnog šoka. Tijekom elektrolučnog zavarivanja bitno je za sigurnost da se stave odgovarajući izolacijski slojevi kako bi se spriječilo da zavarivač dođe u kontakt s dijelovima koji provode struju. Izolirajuće karakteristike odijela umanjit će se ako je mokro, vlažno ili natopljeno znojem. Lokalno povećanje u količini kisika u zraku smanjit će zaštitu, treba biti oprezan ako se zavarivanje vrši u zatvorenim prostorima.
*N.B. Ova odjeća ne pruža zaštitu za visoku vidljivosti. Prljava odjeća može dovesti do smanjivanja zaštitnih svojstava.
EN1149-5 2008: Zaštita od statičkog elektriciteta

Elektrostatička odjeća namijenjena je za nošenje u zonama 1, 2, 20, 21 i 22 (vidi EN 60079-10-1 [7] i EN 60079-10-2 [8]) u kojima je minimalna energija paljenja bilo kojeg eksploziva atmosfera nije manja od 0,016mJ

Klasifikacijska tabela zavarivačkih postupaka		
Vrsta odijela za zavarivače	Kriteriji za odabir koji se odnose na postupak	Kriteriji za odabir koji se odnose na stanje okoliša
1. klasa	Tehnike ručnog zavarivanja sa slabim formiranjem prskanja i kapljica, npr.: - zavarivanje plinom - MMA zavarivanje (s elektrodom pokrivenom rutilom) - TIG zavarivanje - MIG zavarivanje - mikro plazma zavarivanje - lemljenje - zavarivanje točaka	Rukovanje mašinama, npr.: - mašine za rezanje kisikom - mašine za rezanje plazmom - mašine za rezanje na otpor - mašine za termalno prskanje - zavarivanje na klupi
2. klasa	Tehnike ručnog zavarivanja s jakim formiranjem prskanja i kapljica, npr.: - MMA zavarivanje (s osnovnom ili elektrodom pokrivenom celulozom) -MAG zavarivanje (s CO2 ili miješanim plinovima) - termalno prskanje - MIG zavarivanje - elektrolučno zavarivanje sa štitnikom - žlijebljenje - rezanje kisikom	Rukovanje mašinama, npr.: - U zatvorenom prostorima - U položaju zavarivanja/rezanja iznad glave ili sličnim ograničenim položajima

Magyar

Védőruházat hőhatásnak kitett ipari dolgozók számára, típus és teljesítményszintek
A1 – Korlátozott védelem a láng terjedése ellen 5-szöri, 40 °C-on történő mosás után, az ISO 15025 szabvány szerint vizsgálva elöoldali gyújtás segítségével
B1 – Konvektív hőátadás – 1. szintű (legalacsonyabb) teljesítőképesség az ISO 9151 szabvány szerint vizsgálva
C1 – Sugárzó hő – 1. szintű (legalacsonyabb) teljesítőképesség az ISO 6942 szabvány szerinti B módszerrel vizsgálva
Védőruházat hegesztéshez és hasonló eljárásokhoz
A1 – Korlátozott védelem a láng terjedése ellen elöoldali gyújtás segítségével vizsgálva
1. védelmi osztály – 1. szintű teljesítőképesség hegesztési veszélyekkel szemben
UV-védelemmel kapcsolatos útmutató a viselő részére
Az ilyen típusú ruházat esetén a folyamatos UV-védelem ellenőrzésének egy egyszerű módja (pl. hetente elvégezve), ha a ruhadarabot kartávolságban (kb. 1 m-re) egy 100 W-os volfrámizzó elé tartja; ha a fényt látja a szöveten keresztül, akkor az UV-fény is áthatol rajta.
EN 1149-5:2018 – Védőruházat. Elektrosztatikus tulajdonságok.
A szövet az EN 1149-5:2018 szabvány szerint töltéscsökkenésre bevizsgálva. Megfelel az EN 1149-5:2018 szabványban meghatározott követelményeknek.
Az elektrosztatikusan disszipatív védőruházatot viselő dolgozót megfelelően földelni kell. Az ellenállás a személy és a föld között legfeljebb 10 Ω lehet, pl. megfelelő lábbeli viselésével. Az elektrosztatikusan disszipatív védőruházatot nem szabad levenni gyúlékony vagy robbanásveszélyes légkörben, illetve gyúlékony vagy robbanásveszélyes anyagok kezelésekor. Amennyiben viselés közben véletlenül véletlenül vegyi anyag vagy éghető folyadék fröccsen a ruházatra, a viselőnek egy biztonságos helyen óvatosan le kell vennie a ruházatot, ügyelve arra, nehogy a vegyi anyag a bőrrel érintkezzen. Ekkor a ruházatot az újabb viselés előtt meg kell tisztítani, vagy ki kell vonni a használatból. Az elektrosztatikusan disszipatív védőruházat elektrosztatikus levezetőképességére hatással lehet a kopás, a mosás és az esetleges szennyeződések. Az elektrosztatikusan disszipatív védőruházat nem használható oxigénnel dúsított légkörben a felelős biztonságtechnikai mérnök előzetes beleegyezése nélkül. A ruházatnak teljesen le kell fednie minden nem megfelelő anyagot a normál használat során, beleértve a hajlítási és nyújtózkodási mozgásokat is. Amennyiben a ruházaton nem megfelelő ruhadarabot viselnek, az a védőruházat hatástalanságát eredményezi.
A használat korlátozása
Ezek a védőruhák nem nyújtanak védelmet nagymennyiségű olvadt fém fröccsenése ellen. Amennyiben viselés közben véletlenül véletlenül vegyi anyag vagy éghető folyadék fröccsen a ruházatra, a viselőnek egy biztonságos helyen óvatosan le kell vennie a ruházatot, ügyelve arra, nehogy a vegyi anyag a bőrrel érintkezzen. Ekkor a ruházatot az újabb viselés előtt meg kell tisztítani, vagy ki kell vonni a használatból. Ez a ruhadarab nem nyújt védelmet az áramütés ellen. A biztonság érdekében elengedhetetlen, hogy ívhegesztés során megfelelő szigetelőréteget biztosítsanak annak megakadályozására, hogy a hegesztő érintkezhessen berendezés olyan alkatrészeivel, amelyek vezetik az áramot. A szigetelő tulajdonság csökken átnedvesedés, nedvesség vagy izzadság hatására. Amennyiben az oxigén koncentrációja megemelkedik, akkor a védelem csökken, ezért különös gondossággal kell eljárni a szűk helyeken való hegesztés során.
*Megjegyzés: Ez a ruhadarab nem nyújt láthatósági védelmet. A piszkos ruhadarabok védelmi szintje lecsökkenhet.

Az elektrosztatikus feltöltődést elősegítő ruházat az 1., 2., 20., 21. és 22. zónában (lásd az EN 60079-10-1 [7] és az EN 60079-10-2 [8] szabványokat) viselhető, ahol minden robbanóanyag minimális gyulladási energiája légköre legalább 0,016 mJ

Hegesztési eljárások osztályozási táblázata		
Hegesztői védőruházat típusa	Az eljárással kapcsolatos kiválasztási szempontok	A környezeti feltételekkel kapcsolatos kiválasztási szempontok
1. védelmi osztály	Kézi hegesztési technológiák enyhe fröccsenésekkel és cseppképződéssel, pl: - gázhegesztés - MMA hegesztés (rutilbevonatos elektródával) - TIG hegesztés - MIG hegesztés - mikroplazma hegesztés - keményforrasztás - ponthegesztés	Különböző gépek kezelése, pl: - lángvágó gépek - plazmavágó gépek - ellenállás-hegesztő gépek - termikus fémszóró gépek - asztali hegesztőgép
2. védelmi osztály	Kézi hegesztési technológiák erős fröccsenésekkel és cseppképződéssel, pl: - MMA hegesztés (alap vagy cellulózbevonatos elektródával) - termikus fémszórás - MAG hegesztés (CO2-dal vagy vegyes gázokkal) - MIG hegesztés - önvédő ívhegesztés porbéléses elektródával - széníves eljárás - lángvágás	Különböző gépek kezelése, pl: - szűk helyeken - Fej feletti vagy szűk helyeken történő hegesztés/vágás.

Italiano

Abbigliamento protettivo per lavoratori industriali esposti a fonti di calore, tipo e livelli di prestazione

A1 – Limitata capacità di propagazione della fiamma dopo lavaggio a 40 °C per 5 volte, testata secondo la norma ISO 15025 ignizione superficiale

B1 – Calore convettivo – prestazioni livello 1 (il più basso) testato in conformità alla norma ISO 9151

C1 – Calore radiante - prestazioni livello 1 (il più basso) testato in conformità alla norma ISO 6942 - Metodo B

Abbigliamento protettivo per utilizzo durante operazioni di saldatura e processi connessi

A1 – Limitata capacità di propagazione della fiamma testata utilizzando metodo ignizione superficiale

Classe 1 – Protezione livello 1 dai pericoli connessi alle operazioni di saldatura

Guida UV per l'utilizzatore

Un modo semplice di verificare che questo tipo di indumento continui a fornire protezione dai raggi UV (controllo effettuato settimanalmente per esempio) è tenere il capo con il braccio esteso (a circa 1 m di distanza) alla luce di una lampadina da 100 W al tungsteno; se si riesce a vedere la luce attraverso la stoffa, anche i raggi UV saranno in grado di penetrare.

EN1149-5 2018: Protezione dall'elettricità statica

Tessuto testato per verificare la conformità alla norma 1149-3: 2018 Attenuazione della carica. Soddisfa i requisiti della norma 1149-5: 2018

I lavoratori che indossano indumenti di protezione dissipativi delle cariche elettrostatiche devono essere collegati a un apposito sistema di messa a terra. La resistenza tra la persona e la terra deve essere inferiore a 10 Ω indossando, per esempio, calzature adeguate. Gli indumenti di protezione dissipativi delle cariche elettrostatiche non dovranno essere rimossi in presenza di atmosfere infiammabili o esplosive o durante la manipolazione di sostanze infiammabili o esplosive. Nell'eventualità di spruzzi accidentali di sostanze chimiche liquide o di liquido infiammabile sugli indumenti indossati, è necessario allontanare e rimuovere con cautela gli indumenti, assicurandosi che nessuna sostanza chimica liquida entri in contatto con la pelle. Gli indumenti devono quindi essere puliti prima di essere riutilizzati o essere messi fuori servizio. Le prestazioni antistatiche degli indumenti di protezione dissipativi delle cariche elettrostatiche possono essere intaccate dall'usura, dai lavaggi e da possibili contaminazioni. Gli indumenti di protezione dissipativi delle cariche elettrostatiche non dovranno essere usati in atmosfere arricchite di ossigeno senza la previa autorizzazione dell'ingegnere responsabile della sicurezza. Devono coprire tutti gli indumenti non conformi durante il normale uso, compresi tutti i movimenti di flessione e distensione. Gli indumenti non conformi indossati sopra il capo comprometterebbero l'efficacia del capo stesso.

Limiti d'uso

Questo capo di abbigliamento non è progettato per fornire protezione da grandi spruzzi di metallo fuso. Nell'eventualità di spruzzi accidentali di sostanze chimiche o di liquidi infiammabili sui capi di abbigliamento indossati, è necessario allontanare e rimuovere con cautela gli indumenti, assicurandosi che nessuna sostanza chimica liquida entri in contatto con la pelle. Gli indumenti devono quindi essere puliti prima di essere riutilizzati o essere messi fuori servizio.

Questo capo non fornisce protezione da scosse elettriche. Durante le operazioni di saldatura ad arco, è essenziale, per motivi di sicurezza, che siano forniti appropriati strati d'isolamento per evitare che il saldatore entri in contatto con parti delle propria attrezzatura che sono buone conduttrici di elettricità. L'effetto d'isolamento risulterà ridotto dalla presenza di acqua, umidità o sudore. Un aumento localizzato in termini di contenuto d'ossigeno dell'aria ridurrà la protezione. Si raccomanda di usare cautela durante l'esecuzione di operazioni di saldatura in spazi confinati.

*N.B. Questo capo di abbigliamento non fornisce protezione per Alta visibilità. Gli indumenti sporchi potranno portare a una riduzione del livello di protezione.

Gli indumenti dissipativi elettrostatici devono essere indossati nelle zone 1, 2, 20, 21 e 22 (vedere EN 60079-10-1 [7] e EN 60079-10-2 [8]) in cui l'energia di accensione minima di qualsiasi esplosivo l'atmosfera non è inferiore a 0,016 mJ

Tabella di classificazione dei processi di saldatura		
Tipo di abbigliamento da saldatore	**Selezione criteri in relazione al processo**	**Selezione criteri in relazione alle condizioni ambientali**
Classe 1	Tecniche di saldatura manuale con leggera formazione di schizzi e gocce come, per esempio: - Saldatura gas - saldatura MMA (con elettrodo rutile) - Saldatura TIG (saldatura ad arco con tungsteno) - Saldatura MIG (saldatura ad arco con metallo) - saldatura al microplasma - brasatura - saldatura a punti	Operazioni di macchine come, per esempio: - Macchine da ossitaglio - Macchine da taglio al plasma - Macchine da saldatura a resistenza - Macchine da spruzzatura termica - Saldatura a banco
Classe 2	Tecniche di saldatura manuali con ingente formazione di schizzi e gocce come, per esempio: - Saldatura MMA (con elettrodo basico o cellulosico) - Spruzzatura termica - Saldatura MAG (con CO2 o miscele di gas) - Saldatura MIG - Saldatura ad arco con filo coperto autoschermato - Scriccatura - Ossitaglio	Operazioni di machine come, per esempio: - In spazi confinati - Saldatura/Taglio sopratesta o in posizioni similmente vincolate.

Polskie

Odzież ochronna dla pracowników przemysłowych narażonych na wysoką temperaturę – rodzaj i poziomy wydajności

A1 – ograniczone rozprzestrzenianie się płomienia po 5-krotnym wypraniu w temperaturze 40°C, przetestowano zgodnie z normą ISO 15025 z zastosowaniem zapalania powierzchniowego

B1 – ciepło konwekcyjne – 1. poziom wydajności (najniższy), przetestowano zgodnie z normą ISO 9151

C1 – ciepło promieniujące – 1. poziom wydajności (najniższy), przetestowano zgodnie z normą ISO 6942 – metoda B

Odzież ochronna do użycia podczas procesów spawania i pokrewnych

A1 – wydajność w zakresie ograniczonego rozprzestrzeniania płomienia przy użyciu procedury zapalenia powierzchniowego

Klasa 1 – 1. poziom wydajności ochrony przed zagrożeniami związanymi ze spawaniem

Poradnik dla noszącego dotyczący promieniowania UV

W przypadku tego rodzaju odzieży można łatwo sprawdzać (np. co tydzień), czy nadal oferuje ona ochronę przed promieniowaniem UV. Należy umieścić dany artykuł na wyciągniętych ramion (ok. 1 m) od 100-watowej żarówki wolframowej – jeśli światło widoczne jest przez tkaninę, promieniowanie UV również będzie przez nią przenikać.

EN1149-5 2018: Ochrona przed elektrycznością statyczną

Tkanina przetestowana zgodnie z normą 1149-3: 2018 Zanik ładunku. Spełnia wymagania normy 1149-5: 2018

Pracownicy noszący odzież ochronną rozpraszającą ładunek elektrostatyczny powinni być odpowiednio uziemieni. Należy zadbać, aby rezystancja pomiędzy osobą a ziemią wynosiła mniej niż 10 Ω, np. poprzez zastosowanie odpowiedniego obuwia. Nie należy zdejmować odzieży ochronnej rozpraszającej ładunek elektrostatyczny w atmosferze łatwopalnej lub wybuchowej bądź podczas pracy z materiałami łatwopalnymi lub wybuchowymi. W razie przypadkowego spryskania odzieży środkami chemicznymi lub łatwopalnymi płynami nosząca ją osoba, powinna odejść w bezpieczne miejsce i ostrożnie zdjąć odzież, uważając, aby nie doszło do kontaktu chemikaliów ze skórą. Następnie odzież powinna zostać wyprana przed ponownym użyciem lub wycofana z użycia. Wydajność rozpraszania ładunku elektrostatycznego odzieży rozpraszającej ładunek elektrostatyczny może zostać ograniczona wskutek zużycia, prania i ewentualnego zanieczyszczenia. Odzież ochronna rozpraszająca ładunek elektrostatyczny nie powinna być używana w atmosferach o wysokiej zawartości tlenu bez wcześniejszego uzyskania upoważnienia odpowiedzialnego inżyniera ds. bezpieczeństwa. Podczas normalnego użycia należy zakryć wszystkie elementy garderoby niespełniające wymagań, w tym podczas wyginania i wyciągania ciała. Noszenie na produkcie elementów garderoby niespełniających wymagań, spowodowałyby całkowite ograniczenie skuteczności odzieży.

Ograniczenia użytkowe

Ta odzież nie została stworzona pod kątem ochrony przed rozpryskami stopionego metalu. W razie przypadkowego spryskania odzieży środkami chemicznymi lub łatwopalnymi płynami nosząca ją osoba, powinna odejść w bezpieczne miejsce i ostrożnie zdjąć odzież, uważając, aby nie doszło do kontaktu chemikaliów ze skórą. Następnie odzież powinna zostać wyprana przed ponownym użyciem lub wycofana z użycia. Ta odzież nie zapewnia ochrony przed porażeniem prądem. Podczas spawania łukowego ze względów bezpieczeństwa wymaga się noszenia odpowiednich warstw izolacyjnych, aby uniemożliwić kontakt spawacza z przewodzącymi prąd elementami urządzenia, z którego korzysta. Działanie izolacyjne będzie ograniczone w przypadku mokrej, wilgotnej lub spoconej odzieży. Miejscowy wzrost zawartości tlenu w powietrzu zmniejszy poziom ochrony – należy zachować ostrożność podczas spawania w przestrzeniach ograniczonych.

*Uwaga Ta odzież nie zapewnia ochrony w odniesieniu do wysokiej widoczności. Brudna odzież może zapewniać niższy poziom ochrony.

Odzież rozpraszająca ładunki elektrostatyczne jest przeznaczona do noszenia w strefach 1, 2, 20, 21 i 22 (patrz EN 60079-10-1 [7] i EN 60079-10-2 [8]), w których minimalna energia zapłonu dowolnego materiału wybuchowego atmosfera nie mniejsza niż 0,016mJ

Tabela klasyfikacji procesów spawalniczych		
Rodzaje odzieży spawalniczej	**Kryteria wyboru dotyczące procesu**	**Kryteria wyboru dotyczące warunków środowiskowych**
Klasa 1	Techniki spawania ręcznego skutkujące delikatnym rozpryskiwaniem i kapaniem, np. – spawanie gazowe – spawanie metodą MMA (z elektrodą pokrytą rutylem) – spawanie metodą TIG – spawanie metodą MIG – spawanie mikroplazmowe – lutowanie twarde – zgrzewanie punktowe	Eksploatacja maszyn, np.: – maszyny do cięcia tlenem – maszyny do cięcia plazmowego – zgrzewarki oporowe – maszyny do natryskiwania cieplnego – spawanie warsztatowe
Klasa 2	Techniki spawania ręcznego skutkujące znacznym rozpryskiwaniem i kapaniem, np. – spawanie metodą MMA (z elektrodą podstawową lub pokrytą celulozą) – spawanie metodą MAG (z CO2 lub mieszanką gazów) – natryskiwanie cieplne – spawanie metodą MIG – spawanie elektrodami otulonymi – żłobienie – cięcie tlenem	Eksploatacja maszyn, np.: – w przestrzeniach ograniczonych – spawanie/cięcie nad głową lub w podobnych nienaturalnych pozycjach.

Svenska

Skyddskläder för industriarbetare som utsätts för värme – typer och prestandanivåer

A1 – Begränsad spridningsförmåga för lågor efter tvätt vid 40 °C x 5 gånger, testad enligt ISO 15025 med ytantändning

B1 – Konvektiv värme – prestandanivå 1 (lägsta) testad enligt ISO 9151

C1 – Strålningsvärme – prestandanivå 1 (lägsta) testad enligt ISO 6942 – Metod B

Skyddskläder för svetsning och tillhörande processer

A1 – Begränsad spridningsförmåga för lågor enligt test med ytantändning

Klass 1 – Prestandanivå 1 från faror vid svetsning

UV-guide för användare

En enkel kontroll (som t.ex. kan utföras varje vecka) för denna typ av kläder för att se huruvida UV-skyddet fortfarande är tillräckligt är att hålla plagget upp mot ljuset från en 100 W volframslampa på armslängds avstånd (cirka 1 m); om ljuset kan ses genom tyget innebär detta att även UV-strålning tränger igenom.

SS-EN 1149-5:2018: Skydd mot statisk elektricitet

Tyget har testats för avklingningstid enligt 1149-3: 2018. Uppfyller kraven i 1149-5: 2018

Arbetare som använder elektrostatiska skyddskläder måste vara korrekt jordade. Motståndet mellan personen och jorden ska vara mindre än 10 Ω, t.ex. genom att lämpliga skor bärs. De elektrostatiska skyddskläderna får inte avlägsnas inom brandfarliga eller explosiva omgivningar eller vid hantering av lättantändliga eller explosiva ämnen. I händelse av oavsiktliga stänk av kemikalier eller brandfarliga vätskor på kläderna då dessa bärs, ska bäraren avlägsna sig från området och försiktigt ta av plaggen, och se till att ingen kemisk vätska kommer i kontakt med huden. Plagget måste därefter rengöras innan det återanvänds, eller kasseras. Den elektrostatiska förmågan för de elektrostatiska skyddskläderna kan påverkas av slitage, tvätt och möjlig kontaminering. De elektrostatiska skyddskläderna ska inte användas i syreberikade omgivningar utan tillstånd från ansvarig säkerhetstekniker. De måste täcka alla icke-överensstämmande kläder under normal användning, inklusive vid samtliga böjande och sträckande rörelser. Om icke-överensstämmande kläder bärs över skyddskläderna reducerar detta skyddsklädernas skyddande förmåga.

Begränsningar för användning

Detta plagg är inte avsett att skydda mot stora stänk av smält metall. I händelse av oavsiktliga stänk av kemikalier eller brandfarliga vätskor på kläderna då dessa bärs, ska bäraren avlägsna sig från området och försiktigt ta av plaggen, och se till att ingen kemisk vätska kommer i kontakt med huden. Plagget måste därefter rengöras innan det återanvänds, eller kasseras. Detta plagg skyddar inte mot elektriska stötar. Under bågsvetsning är det viktigt för säkerheten att lämpliga isoleringslager används för att förhindra att svetsaren kommer i kontakt med elektriskt ledande delar av utrustningen. All isolerande effekt reduceras av vätskor, fukt och svett. En lokal ökning av syrehalten i luften minskar skyddet; försiktighet måste vidtas vid svetsning i trånga utrymmen.

*OBS! Detta plagg ger inte ökad synlighet. Smuts kan leda till minskad synlighet.

Elektrostatiskt avledande kläder är avsedda att bäras i zonerna 1, 2, 20, 21 och 22 (se EN 60079-10-1 [7] och EN 60079-10-2 [8]) där den minsta antändningsenergin för alla explosiva ämnen atmosfären är inte mindre än 0,016 mJ

Klassificeringstabell för svetsningsprocesser		
Typ av kläder för svetsare	**Urvalskriterier avseende processen**	**Urvalskriterier avseende miljöförhållanden**
Klass 1	Manuella svetsmetoder med lätta bildningar av stänk och droppar, t.ex.: – Gassvetsning – MMA-svetsning (med rutiltäckt elektrod) – TIG-svetsning – MIG-svetsning – Mikroplasmasvetsning – Lödning – Punktsvetsning	Maskindrift, t.ex. från: – Syreskärmaskiner – Plasmaskärmaskiner – Motståndssvetsningsmaskiner – Maskiner för termisk sprutning – Bänksvetsning
Klass 2	Manuella svetsmetoder med tunga bildningar av stänk och droppar, t.ex.: – MMA-svetsning (med vanlig eller cellulosatäckt elektrod) – Termisk sprutning – MAG-svetsning (med CO2 eller blandade gaser) – MIG-svetsning – Självavskärmad metallbågssvetsning – Mejsling – Syreskärning	Maskindrift, t.ex.: – I trånga utrymmen – Vid svetsning/skärning med armarna ovanför huvudet eller i liknande ansträngande positioner.

Nederlands

Beschermkleding voor aan warmte en prestatietype en -niveaus blootgestelde industriële werkers

A1 - Beperkte vlamverspreiding na vijf wasbeurten op 40 oC, getest volgens ISO 15025 met oppervlakte ontbranding

B1 - Stromingswarmte - prestatieniveau 1 (laagst) getest volgens ISO 9151

C1 - Stralingswarmte - prestatieniveau 1 (laagst) getest volgens ISO 6942 - Methode B

Beschermkleding voor las- en verwante werkzaamheden

A1 - Beperkte vlamverspreiding getest met oppervlakte ontbranding

Klasse 1 - Prestatieniveau 1 bij lasgevaren

UV-richtlijn voor de drager

Of UV-bescherming nog intact is voor dit type kleding is eenvoudig te controleren (bijv. wekelijks uit te voeren) door het kledingstuk op armlengte (ongeveer 1 m afstand) voor een wolfraamlamp van 100 W te houden; als licht door de stof heen schijnt, gaat UV er ook doorheen.

EN1149-5 2018: Bescherming tegen statische elektriciteit

Stof getest volgens 1149-3: 2018 ladingsverval. Voldoet aan de vereisten van 1149-5: 2018

Werkers die antistatische beschermkleding dragen, dienen goed geaard te zijn. De weerstand tussen de werker en de aarde dient minder dan 10 Ω te bedragen, bijv. door geschikte schoenen te dragen. Bij aanwezigheid van ontvlambare of explosieve atmosfeer of hantering van ontvlambare of explosieve stoffen mag de antistatische beschermkleding niet verwijderd worden. In geval van accidenteel spatten van chemicaliën of ontvlambare vloeistof op kleding terwijl deze gedragen wordt, dient de drager zich terug te trekken en de kleding voorzichtig te verwijderen en daarbij te zorgen dat er geen chemische vloeistof in contact komt met de huid. Het kledingstuk dient vervolgens gereinigd te worden voordat het opnieuw gebruikt wordt of uit dienst genomen wordt. De antistatische werking van de antistatische beschermkleding kan aangetast zijn door slijtage, wassen en mogelijke vervuiling. In zuurstofverrijkte atmosferen mag de antistatische beschermkleding uitsluitend gebruikt worden na voorafgaande goedkeuring van de verantwoordelijke veiligheidsingenieur. Tijdens normaal gebruik, inclusief alle buig- en rekbewegingen, moeten alle niet-conformerende kledingstukken bedekt zijn. Niet-conformerende kledingstukken die over het kledingstuk heen gedragen worden, elimineren de effectiviteit van het kledingstuk.

Gebruiksbeperkingen

Dit kledingstuk is niet bedoeld ter bescherming tegen grote spetters gesmolten metaal. In geval van accidenteel spatten van chemicaliën of ontvlambare vloeistof op kleding terwijl deze gedragen wordt, dient de drager zich terug te trekken en de kleding voorzichtig te verwijderen en daarbij te zorgen dat er geen chemische vloeistof in contact komt met de huid. Het kledingstuk dient vervolgens gereinigd te worden voordat het opnieuw gebruikt wordt of uit dienst genomen wordt.Dit kledingstuk biedt geen bescherming tegen elektrische schok. Tijdens booglaswerkzaamheden is het noodzakelijk voor de veiligheid dat passende isolerende lagen voorzien worden ter voorkoming dat de lasser in contact komt met elektrisch geleidende onderdelen van de apparatuur. Isolerende werking wordt verlaagd door natheid, vocht of zweet. Een plaatselijke verhoging in zuurstofgehalte in de lucht verlaagt de bescherming; bij lassen in krappe ruimtes moet men met zorg te werk gaan.

*N.B. Dit kledingstuk biedt geen bescherming voor hoge zichtbaarheid. Bevuiling van de kleding kan de bescherming verlagen.

Elektrostatisch dissipatieve kleding is bedoeld om te worden gedragen in de zones 1, 2, 20, 21 & 22 (zie EN 60079-10-1 [7] en EN 60079-10-2 [8]) waarin de minimale ontstekingsenergie van een explosief atmosfeer is niet minder dan 0.016mJ

Classificatietabel voor laswerkzaamheden		
Type kleding voor lassers	**Selectiecriteria met betrekking tot de werkzaamheden**	**Selectiecriteria met betrekking tot de omgeving**
Klasse 1	Laswerkzaamheden met de hand, met lichte vorming van spetters en druppels, bijv.: - autogeen lassen - MMA lassen (met rutiel bedekte elektrode) - TIG lassen - MIG lassen - micro-plasma lassen - solderen - puntlassen	Werkzaamheden van machines, bijv. van: - zuurstof snijmachines - plasma snijmachines - weerstand lasmachines - machines voor thermisch spuiten - tafellassen
Klasse 2	Laswerkzaamheden met de hand, met ernstige vorming van spetters en druppels, bijv.: - MMA lassen (met standaard of cellulose bedekte elektrode) - thermisch spuiten - MAG lassen (met CO2 of gemengde gassen) - MIG lassen - booglassen met zelf-beschermde flux - gutsen - zuurstof snijden	Werkzaamheden van machines, bijv.: - in krappe ruimtes - bij lassen/snijden boven het hoofd of in vergelijkbare moeilijke houdingen.

Português

Vestuário de proteção para trabalhadores industriais expostos a calor, tipo e níveis de desempenho

A1 - Propagação de chamas limitada a 40 ºC x 5 vezes, testado pelo processo de ignição da superfície de acordo com a norma ISO 15025

B1 - Calor por convecção - nível de desempenho 1 (mais baixo) testado em conformidade com ISO 9151

C1 - Calor por radiação - nível de desempenho 1 (mais baixo) testado em conformidade com ISO 6942 - Método B

Vestuário de proteção para utilização em soldadura e processos associados

A1 - Desempenho de propagação de chamas limitado testado pelo processo de ignição da superfície

Classe 1 - Nível de desempenho 1 em relação a perigos de soldadura

Guia UV para o utilizador

Uma verificação simples para proteção UV contínua para este tipo de vestuário (p. ex., realizado semanalmente) consiste em segurar o vestuário contra a luz de uma lâmpada de tungsténio de 100 W à distância dos braços (aproximadamente 1m); se conseguir ver luz através do tecido, é sinal de que os UV também passarão.

EN1149-5 2018: Proteção contra eletricidade estática

Tecido testado de acordo com 1149-3: 2018 Deterioração da carga. Cumpre os requisitos da 1149-5: 2018

Os trabalhadores que usarem vestuário de proteção para dissipação de eletrostática devem ter uma ligação à terra adequada. A resistência entre o indivíduo e a terra deve ser inferior a 10 Ω, p. ex., utilizando calçado apropriado. O vestuário de proteção para dissipação de eletrostática não deve ser despido enquanto estiver na presença de uma atmosfera inflamável ou explosiva ou ao manusear substâncias inflamáveis ou explosivas. No caso de salpico acidental de químicos ou líquido inflamável no vestuário durante a utilização, o utilizador deve afastar-se e despir o vestuário com cuidado, certificando-se de que nenhum químico líquido entra em contacto com a pele. O vestuário deve então ser limpo antes de voltar a ser utilizado ou então nunca mais ser usado. O desempenho de dissipação de eletrostática do vestuário de proteção para dissipação de eletrostática pode ser afetado pelo uso e desgaste, lavagens e possível contaminação. O vestuário de proteção para dissipação de carga eletrostática não deve ser usado em atmosferas ricas em oxigénio sem a autorização prévia do técnico responsável pela segurança. Devem abranger todo o vestuário não conforme durante a utilização normal, incluindo todas as manobras de encolhimento e estiramento. Vestuário não conforme usado por cima da peça eliminaria a respetiva eficácia.

Limitações de utilização

Este vestuário não se destina a proteger contra grandes salpicos de metal derretido. No caso de salpico acidental de químicos ou líquido inflamável no vestuário durante a utilização, o utilizador deve afastar-se e despir o vestuário com cuidado, certificando-se de que nenhum químico líquido entra em contacto com a pele. O vestuário deve então ser limpo antes de voltar a ser utilizado ou então nunca mais ser usado. Este vestuário não disponibiliza proteção contra choque elétrico. Durante a soldadura com arco, é fundamental para a segurança a disponibilização de camadas de isolamento adequadas para impedir que o soldador entre em contacto com as partes condutoras de eletricidade do seu equipamento. Qualquer efeito de isolamento será reduzido pela água, humidade ou transpiração. Um aumento local do nível de oxigénio no ar reduzirá a proteção; deve ter cuidado ao soldar em espaços fechados.

*N.B. Este vestuário não proporciona proteção em termos de visibilidade. Vestuário sujo pode provocar uma redução da proteção.

Roupas dissipativas eletrostáticas devem ser usadas nas Zonas 1, 2, 20, 21 e 22 (consulte EN 60079-10-1 [7] e EN 60079-10-2 [8]) em que a energia de ignição mínima de qualquer explosivo atmosfera não é inferior a 0,016mJ

Tabela de classificação dos processos de soldadura		
Tipo de vestuário para soldadores	**Critérios de seleção relacionados com o processo**	**Critérios de seleção relacionados com as condições ambientais**
Classe 1	Técnicas de soldadura manual com ligeira formação de salpicos e gotas, p. ex.: - Soldadura a gás - Soldadura MMA (com elétrodo revestido com rutilo) - Soldadura TIG - Soldadura MIG - Soldadura micro-plasma - Brazagem - Soldadura por pontos	Operações de máquinas, p. ex.: - Máquinas de oxicorte - Máquinas de corte por plasma - Máquinas de soldadura por resistência - Máquinas de projeção térmica - Soldadura em bancada
Classe 2	Técnicas de soldadura manual com forte formação de salpicos e gotas, p. ex.: - Soldadura MMA (com elétrodo básico ou revestido com celulose) - Projeção térmica - Soldadura MAG (com CO2 ou mistura de gases) - Soldadura MIG - Soldadura FCAW - Goivagem - Oxicorte	Operações de máquinas, p. ex.: - Em espaços fechados - Em soldadura/corte acima da cabeça ou em posições limitadas semelhantes.

Slovenský

Ochranné odevy pre pracovníkov v priemysle vystavených teplu, typu a úrovni výkonu

A1 – Obmedzené šírenie plameňa po praní na 40 °C 5-krát, testované pomocou ISO 15025 s použitím zapálenia lícovej strany

B1 – Konvektívne teplo – úroveň výkonu 1 (najnižšia) testovaná v súlade s normou ISO 9151

C1 – Sálavé teplo – úroveň výkonu 1 (najnižšia) testovaná v súlade s normou ISO 6942 – metóda B

Ochranné odevy na zváranie a príbuzné procesy

A1 – Obmedzené šírenie plameňa s použitím zapálenia lícovej strany

Trieda 1 – úroveň výkonu 1 vyplývajúca z rizík pri zváraní

UV príručka pre nositeľa

Jednoduchá kontrola trvalej ochrany proti UV žiareniu pre tento druh oblečenia (napríklad vykonávaná raz za týždeň) spočíva vo vystavení odevu pôsobeniu 100 W žiarovky na vzdialenosť dĺžky ramena (približne 1 meter). Ak cez tkaninu vidno svetlo, prenikať bude aj UV žiarenie.

EN1149-5 2018: Ochrana pred statickou elektrinou

Látka testovaná podľa normy 1149-3: 2018 Pokles náboja. Spĺňa požiadavky normy 1149-5: 2018

Pracovníci, ktorí nosia elektrostatický ochranný odev, by mali byť správne uzemnení. Odpor medzi osobou a zemou by mala byť menšia ako 10 Ω, napr. obutím vhodnej obuvi. Elektrostatický ochranný odev sa nesmie vyzliecť v horľavej alebo výbušnej atmosfére alebo pri manipulácii s horľavými alebo výbušnými látkami. V prípade náhodného rozstreku chemikálií alebo horľavých kvapalín na oblečenie počas nosenia: nositeľ by mal odísť a opatrne si vyzliecť odev, pričom na pokožku sa nesmie dostať žiadna chemická kvapalina. Odev by sa mal pred opätovným použitím vyčistiť alebo vyradiť z používania. Vlastnosti elektrostatického ochranného odevu sa môžu zhoršiť pri opotrebovaní, praní a prípadnej kontaminácii. Elektrostatický ochranný odev sa nesmie používať v atmosfére obohatenej kyslíkom bez súhlasu zodpovedného bezpečnostného technika. Počas bežného používania musí pokrývať všetky nevyhovujúce odevy vrátane všetkých miest, kde sa odev ohýba a naťahuje. Nevyhovujúce odevy, ktoré sa nosia nad predmetom, by eliminovali účinnosť ochranného odevu.

Obmedzenia pri používaní

Tento odev nie je určený na ochranu proti veľkým rozstrekom roztaveného kovu. V prípade náhodného rozstreku chemikálií alebo horľavých kvapalín na oblečenie počas nosenia: nositeľ by mal odísť a opatrne si vyzliecť odev, pričom na pokožku sa nesmie dostať žiadna chemická kvapalina. Odev by sa mal pred opätovným použitím vyčistiť alebo vyradiť z používania. Tento odev neposkytuje ochranu proti úrazu elektrickým prúdom. Pri zváraní elektrickým oblúkom je z bezpečnostného hľadiska nevyhnutné, aby boli k dispozícii vhodné izolačné vrstvy, aby sa zabránilo kontaktu zvárača s elektricky vodivými časťami zariadenia. Akýkoľvek izolačný účinok sa zníži v prípade navlhnutia, vlhkosti alebo nasiaknutia potom. Lokálne zvýšenie obsahu kyslíka v ovzduší zníži ochranu. Pri zváraní v uzavretých priestoroch je potrebné dávať pozor.

* Poznámka Tento odev neposkytuje reflexnú ochranu. Špinavé oblečenie môže znížiť mieru ochrany.

Elektrostaticky disipatívne oblečenie je určené na nosenie v zónach 1, 2, 20, 21 a 22 (pozri EN 60079-10-1 [7] a EN 60079-10-2 [8]), v ktorých je minimálna zápalná energia akejkoľvek výbušniny atmosféra nie je menšia ako 0,016 mJ

Klasifikačná tabuľka procesov zvárania		
Typ odevu pre zváračov	**Výberové kritériá týkajúce sa procesu**	**Výberové kritériá týkajúce sa prostredia**
Trieda 1	Ručné metódy zvárania s vytváraním malých rozstrekov a kvapiek, napr.: – zváranie plynom, – zváranie MMA (s elektródou pokrytou rutilom). – zváranie TIG, – zváranie MIG, – zváranie mikroplazmou, – spájkovanie, – bodové zváranie,	Obsluha strojov, napr.: – stroje na rezanie kyslíkom, – stroje na rezanie plazmou, – stroje na odporové zváranie, – stroje na tepelné striekanie, – lavicové zváranie.
Trieda 2	Ručné metódy zvárania s vytváraním veľkých rozstrekov a kvapiek, napr.: – zváranie MMA (so základnou elektródou alebo elektródou pokrytou celulózou), – zváranie MAG (s CO2 alebo zmesou plynov), – tepelné striekanie – zváranie MIG, – oblúkové zváranie s vlastným tienením tavivom, – drážkovanie, – rezanie kyslíkom,	Obsluha strojov, napr.: – v stiesnených priestoroch, – pri zváraní/rezaní nad zemou alebo v porovnateľných stiesnených polohách

Norsk

Verneklær for industriarbeidere som eksponeres for varme, ytelsestype og -nivå

A1 – Begrenset flammespredning etter vask ved 40 ºC x 5 ganger, testet i samsvar med ISO 15025 ved bruk av overflateantenning

B1 – Konveksjonsvarme – ytelsesnivå 1 (laveste) testet i samsvar med ISO 9151

C1 – Varmestråling – ytelsesnivå 1 (laveste) testet i samsvar med ISO 6942 – metode B

Verneklær for bruk til sveising og tilknyttede prosesser

A1 – Ytelse av begrenset flammespredning testet ved bruk av overflateantenning

Klasse 1 – Ytelsesnivå 1 fra sveisefare

UV-retningslinjer for bruker

En enkel kontroll man kan gjøre for å teste at denne typen klær fortsatt har UV-beskyttelse (f.eks. utført ukentlig) er å holde plagget opp til lyset til en 100 W wolframpære, ca. 1 m unna. Hvis lyset kan ses gjennom stoffet, kan også UV-stråler penetrere klærne.

EN1149-5 2018: Beskyttelse mot statisk elektrisitet

Stoff testet i henhold til 1149-3: 2018 Oppløsning av statisk ladning. Oppfyller kravene til 1149-5: 2018

Arbeidere som har på verneklær som løser opp elektrostatiske ladninger, må være tilstrekkelig jordet. Motstanden mellom personen og jordingen må være lavere enn 10 Ω, for eksempel ved å bruke tilstrekkelig fottøy. Verneklær som beskytter mot elektrostatisk ladning, må ikke fjernes i brannfarlige eller eksplosive omgivelser, eller mens brukeren håndterer brannfarlige eller eksplosive stoffer. Ved utilsiktet sprut av kjemiske eller brannfarlige væsker på klærne mens klærne er i bruk må brukeren forsiktig ta av og fjerne plaggene, samt forsikre seg om at kjemisk væske ikke kommer i kontakt med huden. Plagget må deretter vaskes før gjenbruk eller fjernes fra tjeneste. Den beskyttende effekten til verneklær som beskytter mot elektrostatisk ladning, kan påvirkes av bruksslitasje, vasking og potensiell kontaminasjon. Det skal ikke brukes verneklær med elektrostatisk beskyttelse i oksygenberikede omgivelser uten tillatelse fra sikkerhetsansvarlig tekniker. Klærne må tildekke alle ikke-godkjente plagg under normal bruk, inkludert når brukeren strekker og bøyer seg. Ikke-godkjente plagg som benyttes over de godkjente plaggene, fjerner effekten til de godkjente plaggene.

Bruksbegrensninger

Dette plagget er ikke ment for å beskytte mot kraftige sprut av smeltet metall. Ved utilsiktet sprut av kjemikalier eller brannfarlige væsker på klærne som benyttes, må brukeren forsiktig ta av og fjerne plaggene og sikre at ingen kjemisk væske kommer i kontakt med huden. Plagget må deretter vaskes før gjenbruk eller fjernes fra tjeneste. Dette plagget beskytter ikke mot elektrisk støt. Ved buesveising er det avgjørende for sikkerheten at egnede isolerende lag benyttes for å forhindre at sveiseren kommer i kontakt med deler av utstyret som leder elektrisitet. All isolerende effekt reduseres ved fuktighet eller svette. Hvis oksygeninnholdet i omgivelsesluften øker, reduseres beskyttelsen. Vær forsiktig når du sveiser i lukkede områder.

*NB: Dette plagget har ikke høy synlighet-beskyttelse. Skitne klær kan føre til redusert beskyttelse.

Elektrostatisk dissiperende klær er ment å brukes i sone 1, 2, 20, 21 og 22 (se EN 60079-10-1 [7] og EN 60079-10-2 [8]) der minimumsantennelsesenergien til et eksplosivt stoff atmosfæren er ikke mindre enn 0,016 mJ

Klassifiseringstabell for sveiseprosesser		
Type sveiseklær	**Valgkriterier knyttet til prosessen**	**Valgkriterier knyttet til miljøforhold**
Klasse 1	Manuelle sveiseteknikker med lett dannelse av sprut og dråper, f.eks.: – gassveising – MMA-sveising (med rutildekket elektrode) – TIG-sveising – MIG-sveising – plasmasveising – hardlodding – punktsveising	Drift av maskiner, f.eks. med: – oksygenskjæremaskiner – plasmaskjæremaskiner – motstandssveisemaskiner – maskiner for termisk sprøyting – bordsveising
Klasse 2	Manuell sveiseteknikker med mye dannelse av sprut og dråper, f.eks.: – MMA-sveising (med lett- eller cellulosedekket elektrode) – termisk sprøyting – MAG-sveising (med CO2 eller blandingsgasser) – MIG-sveising – dekket buesveising med flussmiddel – huling – oksygenskjæring	Drift av maskiner, f.eks.: – i begrensede områder – ved under-opp-sveising/-skjæring eller i lignende begrensede situasjoner

Română

Îmbrăcăminte de protecție pentru lucrătorii industriali expuși la căldură, categorie și niveluri de performanță

A1 - Distribuție limitată a flăcării după spălare la 40oC x 5 ori, testată utilizând ISO 15025 întrebuințând aprinderea părții din față a îmbrăcămintei

B1 - Căldură convectivă - nivel de performanță 1 (cel mai scăzut) testat în conformitate cu ISO 9151

C1 - Căldură radiantă - nivel de performanță 1 (cel mai scăzut) testat în conformitate cu ISO 6942-Metoda B

Îmbrăcăminte de protecție pentru utilizare în sudare și procese conexe

A1 - Performanța limitată a răspândirii flăcării testată întrebuințând aprinderea părții din față a îmbrăcămintei

Clasa 1 - Nivel de performanță 1 la pericolele provenite de la sudare

Ghidul UV pentru purtător

O verificare simplă pentru protecția continuă UV pentru acest tip de îmbrăcăminte (de exemplu: efectuată săptămânal) este menținerea îmbrăcămintei la lumina unui bec de tungsten de 100 W la lungimea brațului (aproximativ 1 m distanță); dacă lumina poate fi văzută prin țesătură, UV va penetra de asemenea.

EN1149-5 2018: Protecție împotriva Electricității Statice

Țesătura testată la 1149-3: 2018 Cost de Degradare. Respectă cerințele 1149-5: 2018

Lucrătorii care poartă îmbrăcăminte de protecție disipativă electrostatică trebuie să fie împământați corespunzător. Rezistența dintre persoană și pământ trebuie să fie mai mică de 10 Ω, de ex. prin purtarea de încălțăminte adecvată. Îmbrăcămintea de protecție disipativă electrostatică nu trebuie îndepărtată în prezența unei atmosfere inflamabile sau explozive sau în timpul manipulării substanțelor inflamabile sau explozive. În cazul stropirii accidentale cu lichid chimic sau inflamabil pe îmbrăcăminte în timpul utilizării, purtătorul trebuie să scoată și să îndepărteze cu grijă îmbrăcămintea, asigurându-se că niciun lichid chimic nu intră în contact cu pielea. Îmbrăcămintea trebuie apoi curățată înainte de reutilizare sau scoasă din uz. Performanța disipativă electrostatică a îmbrăcămintei de protecție disipativă electrostatice poate fi afectată de uzură, spălare și posibila contaminare. Îmbrăcămintea de protecție disipativă electrostatică nu trebuie utilizată în atmosfere încărcate cu oxigen, fără aprobarea în prealabil a inginerul de securitate responsabil. Trebuie să se includă toate articolele de îmbrăcăminte neconforme în timpul utilizării normale, inclusiv toate mișcările de îndoire și întindere. Alte articolele de îmbrăcăminte neconforme purtate pe îmbrăcăminte elimină eficacitatea îmbrăcămintei.

Restricții de utilizare

Acest articol de îmbrăcăminte nu este destinat să ofere protecție împotriva stropilor mari de metal topit. În cazul stropirii accidentale cu substanțe chimice sau lichid inflamabil pe îmbrăcăminte în timpul utilizării, purtătorul trebuie să scoată și să îndepărteze cu grijă îmbrăcămintea, asigurându-se că niciun lichid chimic nu intră în contact cu pielea. Îmbrăcămintea trebuie apoi curățată înainte de reutilizare sau scoasă din uz. Acest articol de îmbrăcăminte nu oferă protecție împotriva șocurilor electrice. În timpul sudării cu arc, pentru siguranță, este esențial să se ofere straturi izolante adecvate, pentru ca sudorul să nu aibă contact cu părțile electrice conductive ale echipamentului său. Orice efect de izolare va fi redus prin umezeală, umiditate sau transpirație. O creștere locală a conținutului de oxigen în aer va reduce protecția, ar trebui deci să se acorde atenție mărită la sudarea în zonele închise.

* N.B. Acest articol de îmbrăcăminte nu oferă protecție pentru Înaltă Vizibilitate. Îmbrăcămintea murdară poate duce la reducerea protecției.

Îmbrăcămintea disipativă electrostatică este destinată a fi purtată în Zonele 1, 2, 20, 21 și 22 (a se vedea EN 60079-10-1 [7] și EN 60079-10-2 [8]) în care energia minimă de aprindere a oricărui exploziv atmosfera nu este mai mică de 0,016 mJ

Tabela de clasificare a proceselor de sudare		
Tipul de îmbrăcăminte pentru sudare	**Criterii de selecție referitoare la proces**	**Criterii de selecție referitoare la condițiile de mediu**
Clasa 1	Tehnici de sudare manuală cu formare ușoară de picături și stropi, de exemplu: - Sudarea cu gaz - Sudarea MMA (cu electrod acoperit cu rutil) - Sudarea TIG - Sudarea MIG - Sudarea cu plasmă micro - Lipire cu alamă - Sudarea în puncte	Operațiuni ale mașinilor, de exemplu: - Mașini de debitat cu oxigen - Mașini de debitat cu plasmă - Mașini de sudare cu rezistență - Mașini pentru pulverizarea termică - Mașini de debitare cu banc
Clasa 2	Tehnici de sudare manuală, cu formare grea de picături și stropi, de exemplu: - sudarea MMA (cu electrod bazic sau acoperit cu celuloză) - Pulverizarea termică - sudarea MAG (cu CO2 sau gaze mixte) - sudarea MIG - Procesul de sudare cu arc acoperit cu flux automat - Scobire - Tăierea oxigenului	Operațiuni ale mașinilor, de exemplu: - În spații închise - La sudarea/tăierea deasupra capului sau în poziții forțate comparabile.

These garments bear UKCA marking to demonstrate compliance with EU Regulation 2016/425 as amended and brought into UK law

Diese Kleidungsstücke sind mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet als Nachweis ihrer Einhaltung der Verordnung (EU) 2016/425 über persönliche Schutzausrüstungen, Anhang II „Gesundheitsschutz- und Sicherheitsanforderungen".

Αυτά τα ενδύματα φέρουν την επισήμανση CE, η οποία καταδεικνύει συμμόρφωση με τον κανονισμό 2016/425 της ΕΕ περί Εξοπλισμού Ατομικής Προστασίας, Παράρτημα II, Υγεία και Ασφάλεια

Estas prendas llevan la marca CE para demostrar el cumplimiento del reglamento UE 2016/425 relativo a los equipos de protección individual Anexo II Requisitos Esenciales de Salud y Seguridad

Näissä vaatteissa oleva CE-merkintä osoittaa, että ne noudattavat henkilösuojaimia koskevan EU-asetuksen 2016/425 liitteen II terveys- ja turvallisuusvaatimuksia

Ces vêtements portent la marque CE pour prouver qu'ils sont conformes au Règlement (UE) 2016/425 relatif aux équipements de protection individuelle Annexe II Santé et sécurité

Ovi odjevni predmeti imaju oznaku CE kao dokaz da su usklađeni s Uredbom EU 2016-425 o Osobnoj zaštitnoj opremi, Dodatak II Zdravlje i sigurnost

A ruhadarabokon a CE-jelölés azt jelenti, hogy azok megfelelnek az egyéni védőeszközökről szóló 2016/425 számú EU rendelet II. mellékletében megadott egészségvédelmi és biztonsági követelményeknek.

Questi capi di abbigliamento riportano la marcatura CE per confermare la conformità al Regolamento UE 2016/425, Dispositivi di protezione individuali, Allegato II, Salute e sicurezza.

Deze kledingstukken zijn voorzien van CE-markering en voldoen dan ook aan EU-Verordening 2016/425 omtrent persoonlijke beschermmiddelen bijlage II veiligheid & gezondheid

Disse plaggene har CE-merking for å vise samsvar med EUs forordning 2016/425 om personlig verneutstyr, vedlegg II: helse og sikkerhet

Odzież ta posiada znak CE potwierdzający zgodność z Załącznikiem II dotyczącym zdrowia i bezpieczeństwa rozporządzenia UE 2016/425 w sprawie wyposażenia ochrony osobistej

Este vestuário tem a marca CE para demonstrar conformidade com a Regulamentação da UE 2016/425 sobre Equipamento de proteção pessoal, Anexo II, Saúde e segurança

Aceste articole de îmbrăcăminte poartă marcajul CE pentru a demonstra conformitatea cu Regulamentul UE 2016/425 - Echipamente Individuale de Protecție, Anexa II - Sănătate și Securitate

Dessa kläder har CE-märkning för att visa överensstämmelse med EU-direktiv 2016/425 om Personlig skyddsutrustning, bilaga II, Hälsa och säkerhet

Tieto odevy majú označenie CE na preukázanie súladu s nariadením EÚ 2016/425 Osobné ochranné prostriedky Príloha II Zdravie a bezpečnosť