

Die Bekleidung erfüllt die Bestimmungen der Normen EN ISO 13688, EN ISO 20471: 2013+A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, IEC 61482-2:2018 und EN 13034:2005+A1:2009. Die Materialien und Komponenten, aus denen diese Schutzkleidung besteht, enthalten keinerlei Inhaltsstoffe in Mengen, die für ihre schädlichen Auswirkungen auf die Gesundheit und Sicherheit des Benutzers unter den vorhersehbaren Einsatzbedingungen bekannt sind oder dafür im Verdacht stehen. Zeichenerklärung:

In dieser Benutzerinformation wird die Nutzung dieser Schutzkleidung erläutert. Der Benutzer dieser Schutzkleidung hat die Benutzeranweisungen sorgfältig zu lesen und sich daran zu halten. Sie sind verpflichtet, diese Informationsbroschüre zusammen mit jedem Satz Personenschutz-ausrüstung auszuliefern oder sie dem Empfänger zu übergeben. Zu diesem Zweck darf die Broschüre ohne Einschränkungen vervielfältigt werden. Solange Sie sich an diese Anweisungen halten, wird sich diese Schutzkleidung durch eine lange und zuverlässige Nutzlebensdauer auszeichnen. Bei Fragen oder Zweifeln wenden Sie sich bitte an den zuständigen Sicherheitsbeauftragten, ihren Lieferanten oder den Hersteller. Diese Schutzkleidung wurde nach der EU-Vorschrift 2016/425 und den europäischen Normen EN ISO 13688 (veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union am 31.05.2017) entwickelt.

**Erklärung der Piktogramme:**



EN ISO 20471:2013  
+A1:2016



EN ISO 11611:2015  
Class 2 A1

Bestimmungsgemäße Verwendung:

**EN ISO 20471:2013+A1:2016**, veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union am 28.6.2013

X = Mindestfläche der Hintergrundmaterialien und reflektierenden Materialien (Klasse 3 ist die höchste Klasse)

Gebrauchsanweisung für hochsichtbare Kleidung:

Wenn andere Kleidungsstücke oder bestimmte Geräte (z. B. ein Atemgerät) oder Zubehör (z. B. ein Rucksack) getragen werden, kann die Sicht auf die Kleidung beeinträchtigt werden. Vergewissern Sie sich, dass die reflektierenden oder fluoreszierenden Elemente nicht abgedeckt werden. Wenn die maximale Anzahl von Reinigungszyklen auf dem Pflegeetikett angegeben wird, ist dies nicht der einzige Faktor, der sich auf die Lebensdauer des Kleidungsstücks auswirkt. Die Lebensdauer hängt auch von Anwendung, Pflege, Aufbewahrung usw. ab. Wenn die maximale Anzahl der Reinigungszyklen nicht angegeben wird, wurde das Material nach mindestens 5 Waschgängen geprüft.

**EN ISO 11611:2015**, veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union am 11.12.2015

Schutzkleidung für Schweißer mit der Leistungsklasse n (bietet Schutz bei Schweißarbeiten (oder Risiken durch ähnliche Aktivitäten)).

Klasse 1: geeignet für manuelle Schweißarbeiten mit normalem Funkenflug – Beispiele sind der folgenden Tabelle zu entnehmen Klasse 2: geeignet für manuelle Schweißarbeiten mit stärkerem Funkenflug – Beispiele sind der folgenden Tabelle zu entnehmen

A1: im Hinblick auf Flammenausbreitung gemäß EN15025, Verfahren A (Entzündung der Oberfläche) geprüftes Obermaterial. A2: im Hinblick auf Flammenausbreitung gemäß EN15025, Verfahren B (Entzündung der Ränder) geprüftes Obermaterial.

Verwendung: Zur Bestimmung der richtigen Schutzklasse ist die folgende Referenzdarstellung zu verwenden:

Art der Schweißverfahren	Auswahlkriterien nach Verfahren:	Auswahlkriterien nach Umgebungsbedingungen:
Klasse 1	Manuelle Schweißtechniken mit leichtem Funkenflug und Anfall von Spritzern beim Schweißen, z.B.: - Gasschweißen; - WIG-Schweißen; - MIG-Schweißen (mit schwachem Strom); - Mikroplasmaschweißen; - Lötens; - Punktschweißen; - MMA-Schweißen (mit Rutil-umhüllter Elektrode).	Betrieb an Maschinen, z.B.: - Sauerstoffschneidmaschinen; - Plasmaschneidmaschinen; - Widerstandsschweißmaschinen; - Maschinen zum thermischen Spritzen; - Schweißbisch.
Klasse 2	Manuelle Schweißtechniken mit starkem Funkenflug und Anfall von Spritzern beim Schweißen, z.B.: - MMA-Schweißen (mit basischer oder Zellulose-umhüllter Elektrode); - MAG-Schweißen (mit CO2 oder Gasgemisch); - MIG-Schweißen (mit starkem Strom); - Lichtbogenschweißen mit selbstschützenden Fülldrahtelektroden; - Plasmabrennschneiden; - Fugenhobeln; - Sauerstoffschneiden; - thermisches Spritzen.	Betrieb von Maschinen, z.B.: - in beengten Räumen; - bei Über-Kopf-Schweißen/Brennschneiden oder in vergleichbaren, eingeschränkten Positionen



IEC 61482-2:2018  
APC 2 (7 kA)



EN ISO 20471:2013  
+A1:2016



EN 1149-5:2018



EN ISO 11612:2015  
A1 B1 C2



EN ISO 11611:2015  
Klasse 2 A1



EN 13034:2005  
+ A1:2009 Typ PB[6]

Cat. III **CE** 0598

Notified Body:  
SGS Fimko Ltd.  
Notified Body No. 0598  
Takomotie 8  
FI - 00380 Helsinki, Finland

Die Kleidung soll den Träger gegen Flammen, Spritzer geschmolzenen Metalls, Wärmestrahlung und kurzzeitigen versehentlichen Kontakt mit elektrischen Strom schützen. Beim Über-Kopf-Schweißen ist ein zusätzlicher, partieller Körperschutz erforderlich. Die Schutzkleidung ist nur für den Schutz gegen kurzzeitigen, versehentlichen Kontakt mit stromführenden Teilen eines Lichtbogen-Schweißkreises konzipiert, zusätzliche Schichten zur elektrischen Isolierung sind erforderlich, wenn Stromschlaggefahr besteht. Schutzkleidungen sind für den Schutz gegen kurzzeitigen, versehentlichen Kontakt mit stromführenden elektrischen Leitern mit Spannungen von bis zu ca. 100 V DC gedacht. **Unschlaggemäße Verwendung:** Die Flammenschutzklasse reduziert sich, wenn die Schutzkleidung des Schweißers mit brennbarem Material verschmutzt ist. Ein erhöhter Sauerstoffgehalt in der Luft verringert den Flammenschutz des Schutzkleidung des Schweißers erheblich. Beim Schweißen in beengten Räumen ist mit besonderer Vorsicht vorzugehen, z.B. wenn die Atmosphäre möglicherweise mit Sauerstoff angereichert werden könnte. Die durch die Kleidung bereitgestellte elektrische Isolierung verringert sich, wenn die Kleidung nass, verschmutzt oder verschwitzt ist. Schutzjacke und -hose sollten zusammen getragen werden.

**Pflege und Wartung:** Bitte reinigen Sie die Kleidung häufig und regelmäßig gemäß den Pflegesymbolen. Bitte verwenden Sie keinen Weichspüler. Nach dem Waschen sollte die Kleidung per Sichtprüfung auf Beschädigungen untersucht werden. Der zuständige Sicherheitsingenieur sollte einen Wartungsplan aufstellen, um den Zustand der Kleidung zu überwachen. Wenn ein Benutzer sonnenbrandähnliche Symptome aufweist, dringt UVB-Strahlung ein. Sofern möglich, sollte die Kleidung repariert oder ausgewechselt werden. In solchen Fällen ist es ratsam, zusätzliche Schichten von Schutzkleidung einzusetzen.



EN ISO 11612:2015  
A1 B1 C2

**EN ISO 11612:2015**, veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union am 11.12.2015

Schutzkleidung für Mitarbeiter, die Hitze und Flammen ausgesetzt sind, mit Ausnahme von Schweißern und Feuerwehrleuten. Dies bedeutet, dass der Träger gegen kurzzeitigen Kontakt mit Flammen sowie (bis zu einem gewissen Umfang) gegen Konvektions- und Strahlungswärme geschützt ist.

A1: im Hinblick auf Flammenausbreitung gemäß EN15025, Verfahren A (Entzündung der Oberfläche) geprüftes Obermaterial.

A2: im Hinblick auf Flammenausbreitung gemäß EN15025, Verfahren B (Entzündung der Ränder) geprüftes Obermaterial.

Bn: Übergang von Konvektionswärme: drei Stufen, wobei 1 die niedrigste Stufe ist

Cn: Übergang von Strahlungswärme: vier Stufen, wobei 1 die niedrigste Stufe ist

Dn: Spritzer geschmolzenen Aluminiums: drei Stufen, wobei 1 die niedrigste Stufe ist

En: Spritzer geschmolzenen Eisens: drei Stufen, wobei 1 die niedrigste Stufe ist

Fn: Kontaktwärme: drei Stufen, wobei 1 die niedrigste Stufe ist

Hinweis: Wenn n gleich 0 ist, bietet die Kleidung keinerlei Schutz gegen diese bestimmte Beschaffenheit.

Wenn die Schutzkleidung versehentlich mit Chemikalien oder brennbaren Flüssigkeiten bespritzt wird, können die Schutzigenschaften stark beeinträchtigt werden. Der Träger sollte sich unverzüglich aus dem Gefahrenbereich entfernen und die Kleidung vorsichtig ablegen. Dabei ist sicherzustellen, dass die Chemikalien oder Flüssigkeiten keinesfalls mit der Haut in Berührung gelangen. Die Kleidung sollte dann gereinigt oder entsorgt werden, wenn eine hinreichende Reinigung nicht möglich ist.



EN 1149-5:2018

**EN 1149-5:2018** Diese Personenschutz-ausrüstung muss zusätzlich zu einem vollständigen Outfit (Jacke + Hose zur Ableitung angesammelter elektrostatischer Ladungen (z.B. Einhaltung von EN1149-5) getragen werden. Der Träger muss entweder über die Schuhe oder ein anderes geeignetes System (der Widerstand zwischen Person und Boden muss durch Tragen geeigneten Schuhwerks unter 10<sup>9</sup>Ω liegen) geerdet werden. Diese Kleidung ist zum Tragen in sauerstoffreichen Umgebungen (besonders abgedichtete Bereiche) nicht geeignet - bitte wenden Sie sich in diesen Fällen an den Sicherheitsbeauftragten. Das Outfit muss so ausgeführt sein, dass alle Metallteile zur Vermeidung von Funkenbildung abgedeckt sind. Daher müssen Sie sicherstellen, dass beim Tragen keine Metallelemente offen liegen (z.B. achten Sie bei einem eventuellen Gürtel darauf, dass er keine Metallschnalle besitzt). Stellen Sie ferner sicher, dass das Outfit unter allen Umständen die gesamte darunter getragene Kleidung abdeckt (beispielsweise beim Vorbeugen). Die elektrostatische Leitfähigkeit der Kleidung kann durch ihre Verwendung, Pflege und jede Verschmutzung beeinflusst werden. Sie müssen daher Ihr Outfit regelmäßig auf diese Eigenschaften hin prüfen oder prüfen lassen. Unter keinen Umständen darf die Schutzkleidung geöffnet oder abgelegt werden, während Sie sich in einer explosiven oder brennbaren Umgebung aufhalten oder brennbare oder explosive Stoffe handhaben. Elektrostatisch ableitende Schutzkleidung ist zum Tragen in den Zonen 1, 2, 20, 21 und 22 konzipiert (siehe EN 60079-10-1 und EN 60079-10-2, in denen die Mindestzündenergie jeder explosiven Umgebung mindestens 0,016mJ beträgt). Elektrostatisch ableitende Schutzkleidung soll ohne vorherige Zustimmung des zuständigen Sicherheitsingenieurs nicht in Sauerstoff-angereicherten Umgebungen oder in Zone 0 (siehe EN 60079-10-1) eingesetzt werden. Die Ableitungsfähigkeit der elektrostatisch ableitenden Schutzkleidung kann durch Verschleiß, Reinigen und mögliche Verschmutzung beeinträchtigt werden.



EN 13034:2005  
+ A1:2009 Type PB[6]

**EN 13034: 2005 + A1: 2009 Typ PB[6]**, veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union am 06.05.2010

Dieses PPE bietet eingeschränkten Schutz gegen flüssige Sprays, Sprühnebel und leichtes Spritzen. Wenn Spritzer von Chemikalien versehentlich auf die Schutzkleidung gelangen, vermeiden Sie jeden Hautkontakt mit der Chemikalie beim Ablegen der Kleidung. Sorgen Sie dafür, dass die verschmutzte Kleidung separat an den Verantwortlichen für die Wartung und Pflege geliefert wird, damit die übrige Kleidung nicht mit der Chemikalie in Kontakt gelangt. Der Verantwortliche für die Wartung wird die erforderlichen Schritte für eine angemessene Reinigung der oder, falls erforderlich, für ihren Austausch sorgen. Das Material erfüllt die Anforderungen der EN 13034:2005 mit den folgenden Widerstandfestigkeitsklassen: A:rieb 6, Reißens 5, Zug 6, Durchstoßen 2 (Klassen 1-6, wobei 6 die höchste ist); Abstoßung und Durchdringung: Klasse 3 bei H2SO4, NaOH (Klassen 1-3, wobei 3 die höchste ist). Die Gewebeeigenschaften wurden nach 5 Waschgängen geprüft. Die Kleidung wurde nicht als vollständiger Anzug mit dem Sprühnebeltest geprüft.

**IEC 61482-2:2018** (Schutz gegen die thermischen Auswirkungen eines Lichtbogens).

Die Kleidung ist zum Gebrauch und zur Arbeit einsetzbar, wenn Gefährdungspotenzial durch elektrischen Schlag besteht. Die Kleidung bietet potenziell Schutz gegen Stromschläge. Das Material und die Kleidung wurden mit dem Verfahren nach IEC 61482-2:2018 Box-Test, Klasse 2 (7 kA) geprüft. Für den Box-Test werden zwei Klassen unterschieden: Klasse 1 (4 kA) und Klasse 2 (7 kA). Für einen vollständigen Körperschutz muss die Schutzkleidung geschlossen getragen werden, andere geeignete Schutz-ausrüstung (Helm mit Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe und Schuhwerk (Stiefeln)) müssen getragen werden. Es darf keine Kleidung wie Shirts, Unterkleidung oder Unterwäsche getragen werden, die unter einem Lichtbogen schmilzt, z.B. Kleidung aus Polyamid, Polyester oder Acrylfasern. Reinigungs- und Reparaturanweisungen (z.B. Warnung: Risse sollten nicht vom Benutzer repariert werden; ein brennbares (nicht flammensicheres) Gewebe oder Teil, das Wärme reaktiviert und wahrscheinlich schmilzt, wäre bei Flammeneinwirkung sehr gefährlich).

Internationale Pflegesymbole:



The garment complies with EN ISO 13688, EN ISO 20471:2013+A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN 11612, EN 1149-5 EN 13034 and IEC 61482-2:2018. The materials and components making up this protective clothing do not contain any substances at rates as known or suspected to have harmful effects on the health or safety of the user in the foreseeable conditions of use.

Key to the symbols:

This user information explains the usage of this protective garment. The user of the protective clothing is required to carefully read and follow the user instructions. You have the obligation to supply this information brochure together with each set of personal protective equipment or to hand it to the recipient. For this purpose the brochure may be duplicated without limitations. As long as you follow these instructions this protective garment will deliver a long and reliable service. In case you have any questions or doubts please contact the person responsible for safety, your supplier or the producer. This protective garment is designed in accordance with the EU Regulation 2016/425 and the European standards EN ISO 13688 (published in the official journal of the European Union on 31.05.2017)

Key to the pictograms:



EN ISO 20471:2013  
+A1:2016



EN ISO 11611:2015  
Class 2 A1

**EN ISO 20471:2013+A1:2016**, published in the official journal of the European Union on 28.6.2013

X= minimal surface of the background and reflective materials (class 3 is the highest class)

Instructions for use of high visibility clothing:

Wearing other garments or certain equipment (e.g. a respirator) or accessories (e.g. backpack) may affect the visibility. Ensure that none of these cover the reflective or the fluorescent elements. If the maximum number of cleaning cycles is stated in the care label, it is not the only factor related to the lifetime of the garment. The lifetime will also depend on usage, care and storage etc. If the maximum number of cleaning cycles is not stated, material has been tested at least after 5 washes.

**EN ISO 11611:2015**, published in the official journal of the European Union on 11.12.2015

protective clothing for welders with a class n performance level, meaning that it will protect you during welding activities (or risk from similar activities).

Class 1: suitable for manual welding involving normal spatter – cf. table below for examples

Class 2: suitable for manual welding involving larger quantities of spatter – cf. table below for examples

A1: outer materials tested on flame spread in accordance with EN15025 procedure A, surface ignition.

A2: outer materials tested on flame spread in accordance with EN15025 procedure B, edge ignition.

**Intended use:** in order to determine the correct protection class please use the following reference chart:

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, e.g.: - gas welding; - TIG welding; - MIG welding (with low current); - micro plasma welding; - brazing; - spot welding; - MMA welding (with rutile covered electrode).	Operation on machines, e.g.: - 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, e.g.: - MMA welding (with basic or cellulose-covered electrode); - MAG welding (with CO2 or mixed gases); - MIG welding (with high current); - self-shielded flux cored arc welding; - plasma cutting; - gouging; - oxygen cutting; - thermal spraying.	Operation of machines, e.g.: - in confined spaces; - at overhead welding/cutting or in comparable constrained positions

The clothing is intended to protect the wearer against flames, molten metal spatter, radiant heat and short term accidental electrical contact. In case of overhead welding additional partial body protection will be required. The protective garments are only intended to protect against brief inadvertent contact with live parts of an arc welding circuit and additional electrical insulation layers will be required where there is a risk of electric shock. Garments are designed to provide protection against short term accidental contact with live electric conductors at voltages up to approximately 100 V d.c. **Improper use:** The level of protection against flame will be reduced if the welders' protective clothing is contaminated with flammable materials. An increase in the oxygen content of the air will reduce considerably the protection of the welders' protective clothing against flame. Care should be taken when welding in confined spaces, e.g. if it is possible that the atmosphere may become enriched with oxygen. The electrical insulation provided by the clothing will be reduced when the clothing is wet, dirty or soaked with sweat. The protective jacket and the protective trousers should be worn together. **Care and maintenance:** Please clean the garments frequently and regularly in accordance with the care symbols. Please do not use a softener. After cleaning the garments should be visually inspected for any sign of damage. The responsible safety engineer should set up a maintenance plan to monitor the condition of the garments. If the user experiences a sunburn-like symptoms, UVB is penetrating. The garments should be repaired if practicable or replaced. In such cases it is advisable to use additional layer of protective clothing.



EN ISO 11612:2015  
A1 B1 C2

**EN ISO 11612:2015**, published in the official journal of the European Union on 11.12.2015

protective clothing for employees exposed to heat and flames. That means that the wearer is protected against brief contacts with flames, as well as (to ascertain extent) against convection and radiation heat transfer.

A1 : outer materials tested on flame spread in accordance with EN15025 procedure A, surface ignition.

A2 : outer materials tested on flame spread in accordance with EN15025 procedure B, edge ignition.

Bn : convection heat transfer: three levels, 1 being the lowest

Cn : radiant heat transfer: four levels, 1 being the lowest

Dn : molten aluminium splatter: three levels, 1 being the lowest

En : molten iron splatter: three levels, 1 being the lowest

Fn : contact heat: three levels, 1 being the lowest

Note: When n equals 0, the clothing does not offer any protection for this particular property.

In case the protective clothing receives an accidental splash of chemicals or flammable liquids the protective properties can be strongly compromised. The wearer should immediately withdraw from the danger zone and carefully remove the garments, ensuring that the chemicals or the liquids do not come in contact with any part of the skin. The clothing shall then be cleaned or removed from service if it cannot be sufficiently cleaned.



EN 1149-5:2018

**EN 1149-5:2018**

This Personal Protective Equipment must be worn in addition to a full outfit (jacket + trousers to evacuate accumulated electrostatic charges (e.g. compliance EN1149-5) . A grounding of the carrier is required by either the shoes or by other suitable system (the resistance between the person and the land must be under 10<sup>6</sup> Ω by wearing suitable footwear). This clothing is not suitable to be worn in oxygen-rich areas (particularly sealed areas) - please contact the person responsible for safety in those cases. The design of the outfit has provided for cover of all metal parts in order to avoid the creation of sparks. You must therefore make sure not to leave any metal elements exposed when wearing it (e.g. when wearing a belt, make sure it does not have a metal buckle). Also, make sure that the outfit covers any and all clothing underneath under all circumstances (for example when bending over). The electrostatic conduction properties of the clothing can be influenced by its use, maintenance and any contamination.

You must therefore check your outfit or have it checked for those properties on a regular basis. Under no circumstance may the protective clothing be opened or taken off

while in an explosive or inflammable atmosphere or when handling inflammable or explosive substances. Electrostatic dissipative protective clothing is intended to be worn in Zones 1, 2, 20, 21 and 22 (see EN 60079-10-1 and EN 60079-10-2 in which the minimum ignition energy of any explosive atmosphere is not less than 0,016mJ. Electrostatic dissipative protective clothing shall not be used in oxygen enriched atmospheres on in Zone 0 (see EN 60079-10-1) without prior approval of the responsible safety engineer. The electrostatic dissipative performance of the electrostatic dissipative protective clothing can be affected by wear and tear, laundering and possible contamination.



EN 13034:2005  
+ A1:2009 Type PB[6]

**EN 13034: 2005 + A1: 2009 Type PB[6]**, published in the official journal of the European Union on 06.05.2010

This PPE offers limited protection against exposure to liquid aerosols, mist, and light splashing. If chemical spatter accidentally lands on the protective garments then avoid contact of the chemical with your skin when taking off the garments. Ensure separate delivery of the stained clothing to the person responsible for its maintenance to avoid contact of other clothing with the chemical. The person responsible for maintenance will take the necessary measures for a suitable cleaning of the clothing or if necessary, for replacing it. Material meets the requirements of EN 13034:2005, classes abrasion 6, tear 5, tensile 6, puncture 2 (classes 1-6, highest 6); repulsion and penetration class 3 with H2SO4 and NaOH (classes 1-3, highest 3).



IEC 61482-2:2018  
APC 2 (7 kA)

**IEC 61482-2:2018** standard (Protection against the thermal consequences of an arc flame).

Garments are applicable for used in work where there is a risk of exposure to an electric hazard. Garments do not provide protection against electric shock. Material and garments have been tested with method IEC 61482-1-2:2014 Box test, class 1 (4 kA). Test exposure arc current 4 kA and arc duration 500 ms. For full body protection, the protective clothing shall be worn in the closed state and other suitable protective equipment (helmet with protective face screen, protective gloves and footwear (boots)) shall be used; No garments, like shirts, undergarments or underwear should be used which melt under arc exposures, made of e.g. polyamide, polyester or acryl fibres; Cleaning and repair instructions (e.g. warning: tears should not be repaired by user; a flammable (not flameproof) thread or heat-reactivable piece likely to melt would be very dangerous in the event of exposure to flame).

International care symbols:



HELMUT FELDTMANN GmbH  
Zunftstraße 28, D-21244 Buchholz/Nordheide  
Additional information and EU declarations of conformity at: [www.feldtmann.de](http://www.feldtmann.de)

Multirisk Clothing **EN**



IEC 61482-2:2018  
APC 2 (7 kA)



EN ISO 20471:2013  
+A1:2016



EN 1149-5:2018



EN ISO 11612:2015  
A1 B1 C2



EN ISO 11611:2015  
Class 2 A1



EN 13034:2005  
+ A1:2009 Type PB[6]

Cat. III **CE** 0598

Notified Body:  
SGS Fimko Ltd.  
Notified Body No. 0598  
Takomatie 8  
FI - 00380 Helsinki, Finland

EN ISO 20471:2013  
+A1:2016EN ISO 11612:2015  
A1 B1 C2EN 13034:2005  
+ A1:2009 Type PB[6]

Cat. III C E 0598

Notified Body:  
SGS Fimko Ltd.  
Notified Body No. 0598  
Takomitie 8  
FI - 00380 Helsinki, Finland

**Product Information**

Article: 23404 / 23405

Ce vêtement est conforme aux normes EN ISO 13688, EN ISO 20471:2013+A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, IEC 61482-2:2018 et EN 13034:2005. Les matériaux et les composants intégrés dans ce vêtement de protection ne contiennent pas de substances à des taux connus ou soupçonnés d'avoir des effets nocifs sur la santé ou la sécurité de l'utilisateur dans les conditions prévisibles d'utilisation.

**Légende des symboles:**

Ces informations d'utilisation expliquent l'utilisation de ce vêtement de protection. L'utilisateur du vêtement de protection est tenu de lire attentivement les instructions d'utilisation et de s'y tenir. Vous avez l'obligation de transmettre cette brochure d'information avec chaque ensemble d'équipement de protection individuelle ou de la remettre au destinataire. À cet effet, la brochure peut être reproduite sans restriction. Tant que vous suivez ces instructions, ce vêtement de protection vous garantira un service durable et fiable. Si vous avez des questions ou des doutes, veuillez contacter la personne responsable de la sécurité, votre fournisseur ou le fabricant. Ce vêtement de protection est conçu conformément à la réglementation européenne 2016/425 et répond aux normes européennes EN ISO 13688 (publiées au journal officiel de l'Union européenne le 31.05.2017).

**Légende des symboles:**EN ISO 20471:2013  
+A1:2016

lavages au moins.

EN ISO 11611:2015  
Class 2 A1**EN ISO 20471:2013+A1:2016**, norme publiée au Journal officiel de l'Union européenne le 28.06.2013

X = Surface minimale des matériaux d'arrière-plan et réfléchissants (classe la plus élevée 3)

Consignes d'utilisation du vêtement à haute visibilité :

Le fait de porter d'autres vêtements ou certains équipements (respirateur, par exemple) ou accessoires (sac à dos, par exemple) peut affecter la visibilité. Assurez-vous qu'aucun de ces éléments ne couvre les matériaux réfléchissants ou fluorescents. Le nombre maximal de cycles de nettoyage éventuellement indiqué sur l'étiquette des instructions de lavage n'est pas le seul facteur qui affecte la durée de vie du vêtement. La durée de vie dépendra également de l'utilisation, de l'entretien, du stockage, etc. En l'absence d'indication concernant le nombre maximal de cycles de nettoyage, sachez que le vêtement a été testé après cinq

**EN ISO 11611:2015**, publiée au journal officiel de l'Union européenne le 11.12.2015, « Vêtements de protection utilisés pendant le soudage et les techniques connexes » de classe n, ce qui signifie qu'ils vous protégeront pendant les activités de soudage (ou de risques liés à des activités similaires).

Classe 1: convient pour le soudage manuel susceptible de produire des éclaboussures normales — voir le tableau ci-dessous pour des exemples

Classe 2: convient pour le soudage manuel susceptible de produire de grandes quantités d'éclaboussures — voir le tableau ci-dessous pour des exemples

A1 : matériaux extérieurs testés sur la propagation de flammes conformément à la procédure A de la norme EN 15025 (ignition en surface).

A2 : matériaux extérieurs testés sur la propagation de flammes conformément à la procédure B de la norme EN 15025 (ignition sur arête).

**Utilisation prévue:** afin de déterminer la classe de protection correcte, veuillez utiliser le tableau de référence suivant:

Type de vêtements de soudeurs	Critères de sélection relatifs au processus :	Critères de sélection relatifs aux conditions environnementales :
Classe 1	Techniques de soudage manuel avec légère formation d'éclaboussures et de gouttes, par ex. : — soudage au gaz ; — soudage TIG ; — soudage MIG (à faible courant) ; — soudage microplasma ; — brasage ; — soudage par points ; — soudage MMA (avec électrode recouverte de rutile).	Travail sur machines, par ex. : — machines de découpe à l'oxygène ; — machines de découpe au plasma ; — machines à souder par résistance ; — machines pour projection thermique ; — soudage sur banc.
Classe 2	Techniques de soudage manuel avec forte formation d'éclaboussures et de gouttes, par ex. : — soudage MMA (avec électrode de base ou électrode recouverte de cellulose) ; — soudage MAG (avec CO2 ou gaz mixtes) ; — soudage MIG (à courant intensif) ; — soudage à l'arc à flux fourré autoprotégé ; — découpe au plasma ; — gougeage ; — oxycoupage ; — pulvérisation thermique.	Travail sur machines, par ex. : — dans des espaces confinés ; — en cas de soudage ou de coupes aériennes ou en positions difficiles comparables

Les vêtements sont destinés à protéger le porteur contre les flammes, les éclaboussures de métal fondu, la chaleur rayonnante et les brefs contacts électriques accidentels. En cas de soudage aérien, une protection partielle supplémentaire du corps est nécessaire. Les vêtements de protection ne sont destinés qu'à protéger contre un bref contact accidentel avec des parties sous tension d'un circuit de soudage à l'arc et des couches d'isolation électrique supplémentaires seront nécessaires en cas de risque de décharge électrique. Les vêtements sont conçus pour fournir une protection contre les brefs contacts accidentels avec des conducteurs d'électricité à des tensions allant jusqu'à environ 100 V c.c. **Utilisation non conforme:** Le niveau de protection contre les flammes sera réduit si les vêtements de protection du soudeur sont contaminés par des matériaux inflammables. Une augmentation de la teneur en oxygène de l'air réduit considérablement la protection des vêtements de protection des soudeurs contre les flammes. Il faut être prudent lors du soudage dans des espaces confinés, par exemple s'il est possible que l'atmosphère s'enrichisse en oxygène. L'isolation électrique fournie par le vêtement sera réduite lorsque le vêtement est mouillé, sale ou trempé de sueur. La veste de protection et le pantalon de protection doivent être portés ensemble. Entretien et maintenance : Veuillez nettoyer les vêtements fréquemment et régulièrement en respectant les symboles d'entretien. N'utilisez pas d'agents adoucisseurs. Après le nettoyage, les vêtements doivent être inspectés visuellement pour détecter tout signe de dommage. L'ingénieur responsable de la sécurité doit établir un plan d'entretien pour surveiller l'état des vêtements. Si l'utilisateur éprouve des symptômes semblables à ceux d'un coup de soleil, des UVB pénètrent. Les vêtements doivent alors être réparés si possible ou remplacés. Dans ce cas, il est conseillé d'utiliser une couche supplémentaire de vêtements de protection.

EN ISO 11612:2015  
A1 B1 C2

**EN ISO 11612:2015**, publiée au journal officiel de l'Union européenne le 11.12.2015, « Vêtements de protection pour les travailleurs exposés à la chaleur et aux flammes, excepté les soudeurs et les sapeurs-pompiers ». Cela signifie que l'utilisateur est protégé contre les contacts brefs avec les flammes, ainsi que (dans une certaine mesure) contre la convection et le transfert de chaleur par rayonnement.

A1 : matériaux extérieurs testés sur la propagation de flammes conformément à la procédure A de la norme EN 15025 (ignition en surface).

A2 : matériaux extérieurs testés sur la propagation de flammes conformément à la procédure B de la norme EN 15025 (ignition sur arête).

Bn : transfert de chaleur par convection : trois niveaux, 1 étant le plus bas

Cn : transfert de chaleur rayonnante : quatre niveaux, 1 étant le plus bas

Dn : éclaboussures d'aluminium fondu : trois niveaux, 1 étant le plus bas

En : éclaboussures de fer fondu : trois niveaux, 1 étant le plus bas

Fn : chaleur de contact : trois niveaux, 1 étant le plus bas

Remarque : Lorsque n est égal à 0, le vêtement n'offre aucune protection pour cette propriété particulière.

En cas d'éclaboussures accidentelles de produits chimiques ou de liquides inflammables sur les vêtements de protection, les propriétés de protection peuvent être fortement compromises.

L'utilisateur doit immédiatement se retirer de la zone dangereuse et enlever les vêtements avec précaution, en veillant à ce que les produits chimiques ou les liquides n'entrent en contact avec aucune partie de la peau. Les vêtements doivent ensuite être nettoyés ou retirés du service s'ils ne peuvent être suffisamment nettoyés.



EN 1149-5:2018

**EN 1149-5:2018** Cet équipement de protection individuelle doit être porté en complément d'une tenue complète (veste + pantalon pour évacuer les charges électrostatiques accumulées (par ex. conformité à EN 1149-5). Une mise à la terre du porteur est exigée soit par l'intermédiaire des chaussures soit par un autre système approprié (la résistance entre la personne et le sol doit être inférieure à 10<sup>9</sup> Ω en portant des chaussures appropriées). Ces vêtements ne sont pas adaptés pour être portés dans des zones riches en oxygène (en particulier les zones étanches) — veuillez contacter la personne responsable de la sécurité dans de tels cas. La conception de la tenue a prévu la couverture de toutes les pièces métalliques afin d'éviter la formation d'étincelles. Il faut donc veiller à ne pas laisser d'éléments métalliques exposés en portant l'équipement (par ex., si vous portez une ceinture, assurez-vous qu'elle n'a pas de boucle métallique). De plus, assurez-vous que la tenue couvre en toutes circonstances tous les vêtements que vous portez en dessous (par exemple lorsque vous vous penchez). Les propriétés de conduction électrostatique du vêtement peuvent être influencées par son utilisation, son entretien et toute contamination. Vous devez donc vérifier ou faire vérifier régulièrement votre équipement pour ce qui concerne ces propriétés. Les vêtements de protection ne doivent en aucun cas être ouverts ou enlevés dans une atmosphère explosive ou inflammable ou lors de la manipulation de substances inflammables et explosives. Les vêtements de protection dissipateurs électrostatiques sont destinés à être portés dans les zones 1, 2, 20, 21 et 22 (voir EN 60079-10-1 et EN 60079-10-2

où l'énergie minimale d'ignition d'une quelconque atmosphère explosive n'est pas inférieure à 0,016 mJ. Les vêtements de protection dissipateurs électrostatiques ne doivent pas être utilisés dans des atmosphères enrichies en oxygène ou dans la zone 0 (voir EN 60079-10-1) sans l'accord préalable de l'ingénieur de sécurité responsable. Les performances de dissipation électrostatique des vêtements de protection électrostatiques peuvent être affectées par l'usure, le lavage et d'éventuelles contaminations.

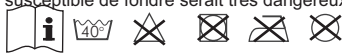
EN 13034:2005  
+ A1:2009 Type PB[6]

**EN 13034 : 2005 + A1 : 2009 Type PB[6]**, publié au Journal officiel de l'Union européenne le 06.05.2010. Cet ÉPI offre une protection limitée contre l'exposition aux aérosols liquides, aux brouillards et aux éclaboussures légères. Si des éclaboussures de produits chimiques tombent accidentellement sur les vêtements de protection, évitez tout contact du produit chimiqe avec votre peau lorsque vous enlevez les vêtements. Veillez à ce que les vêtements tachés soient livrés séparément à la personne responsable de leur entretien afin d'éviter le contact d'autres vêtements avec le produit chimiqe. La personne responsable de l'entretien prendra les mesures nécessaires pour un nettoyage approprié des vêtements ou, si nécessaire, pour leur remplacement. Le matériau répond aux exigences de la norme EN 13034:2005, classes abrasion 6, déchirure 5, traction 6, perforation 2 (classes 1-6, supérieure 6) ; répulsion et pénétration classe 3 avec H2SO4, NaOH (classes 1-3, supérieure 3). Les propriétés du tissu ont été testées après 5 cycles de lavage. Les vêtements n'ont pas été testés en tant que combinaison complète avec un léger test de pulvérisation.

**IEC 61482-2:2018** (Vêtements de protection contre les dangers thermiques d'un arc électrique).

Les vêtements sont applicables pour l'utilisation et le travail lorsqu'il y a un risque d'exposition à un danger électrique. Les vêtements n'offrent aucune protection contre les décharges électriques. Les matériaux et les vêtements ont été testés selon la méthode IEC 61482-2:2018 en ceinture d'essai, classe 2 (7 kA). Pour le test en ceinture, il y a deux classes: classe 1 (4 kA) et classe 2 (7 kA). Pour la protection intégrale du corps, les vêtements de protection doivent être portés à l'état fermé et d'autres équipements de protection appropriés (casque avec écran de protection facial, gants et chaussures (bottes) de protection) doivent être utilisés; Aucun vêtement pouvant fondre sous l'effet d'un arc électrique, tel que chemises, vêtements complémentaires ou sous-vêtements, par ex. en fibres de polyamide, de polyester ou d'acrylique, ne doit être utilisé; Instructions de nettoyage et de réparation (par ex., avertissement : les déchirures ne doivent pas être réparées par l'utilisateur; un fil inflammable (non ignifuge) ou une pièce thermoréactive susceptible de fondre serait très dangereuse en cas d'exposition à une flamme)

Symboles d'entretien internationaux:



HELMUT FELDTMANN GmbH, Zunftstraße 28, D-21244 Buchholz/Nordheide  
Informations complémentaires et déclarations UE de conformité : [www.feldtmann.de](http://www.feldtmann.de)



Het kledingstuk voldoet aan EN ISO 13688, EN ISO 20471:2013+A1:2016, EN ISO 11611, EN ISO 11612, EN 1149-5, IEC 61482-2:2018 en EN 13034. De in deze beschermende kleding gebruikte materialen en componenten bevatten geen substanties waarvan geweten is of vermoed wordt dat die schadelijke kunnen zijn voor de gezondheid of de veiligheid van de gebruiker in de verwachte gebruiksomstandigheden.

Uitleg over de symbolen:

Deze gebruikersinformatie legt de manier uit waarop dit beschermend kledingstuk moet worden gebruikt. De gebruiker van de beschermende kleding dient de gebruiksinstructies van deze beschermende kleding te lezen en na te leven. U dient deze informatieve brochure samen met elke set van persoonlijke beschermingsmiddelen aan de ontvanger af te leveren of te overhandigen. Dit is de reden waarom de brochure zonder enige beperking mag worden gekopieerd. Zolang u deze instructies volgt, zal dit beschermende kledingstuk lange tijd betrouwbaar dienstdoen. Hebt u vragen of twijfelt u aan iets, neem dan gerust contact op met de verantwoordelijke voor de veiligheid, uw leverancier of de fabrikant. Dit beschermende kledingstuk is ontworpen volgens de EU Verordening 2016/425 en de Europese normen EN ISO 13688 (verschenen in het Publicatieblad van de Europese Unie op 31.05.2017).

Uitleg over de pictogrammen:



EN ISO 20471:2013  
+A1:2016



EN ISO 11611:2015  
Class 2 A1

**EN ISO 20471:2013+A1:2016**, gepubliceerd in het Publicatieblad van de Europese Unie op 28.6.2013.

X= minimaal oppervlak van de achtergrond en reflecterende materialen (klasse 3 is de hoogste klasse)

Gebruiksaanwijzingen voor reflectiekleding:

Het dragen van andere kledingstukken of bepaalde uitrusting (bijvoorbeeld een gasmasker) of accessoires (bijvoorbeeld een rugzak) kan de zichtbaarheid beïnvloeden. Zorg ervoor dat geen van deze de reflecterende of fluorescerende elementen bedekt. Als in het waslabel het maximale aantal reinigingscycli staat vermeld, is dit niet de enige factor die betrekking heeft op de levensduur van het kledingstuk. De levensduur hangt ook af van gebruik, behandeling en opslag, etc. Indien het maximale aantal reinigingscycli niet staat vermeld, dan is het materiaal ten minste na 5 wasbeurten getest.

**EN ISO 11611:2015**, verschenen in het Publicatieblad van de Europese Unie op 11.12.2015 beschermende kleding voor lassers met een prestatieniveau van klasse N. Dit betekent dat deze kleding u zal beschermen tijdens laswerkzaamheden (of tegen het risico van soortgelijke werkzaamheden).

Klasse 1: geschikt voor manueel lassen met normale spatten – voor voorbeelden, zie onderstaande tabel

Klasse 2: geschikt voor manueel lassen met grotere hoeveelheden spatten – voor voorbeelden, zie onderstaande tabel

A1: uitwendige materialen getest op vlamverspreiding volgens EN15025 procedure A (oppervlakteontsteking)

A2: uitwendige materialen getest op vlamverspreiding volgens EN15025 procedure B (randontsteking).

**Beoogd gebruik:** om de juiste beschermingsklasse te bepalen, gelieve de volgende referentigrafiek te gebruiken:

Kledingstypen voor lassers	Selectiecriteria volgens het proces:	Selectiecriteria volgens de omgevingscondities:
Klasse 1	Manuele lastechnieken met geringe vorming van spatten en druppels, zoals bij: – gaslassen – TIG-lassen – MIG-lassen (met lage stroom) – microplasmalassen – puntlassen met hardsoldeer – puntlassen – MMA-lassen (met rutilium beklede elektrode)	Werken op machines, zoals: – zuurstofslagmachines – plasmasnijmachines – weerstandslagmachines – machines voor thermisch sproeien – tafellassen
Klasse 2	Manuele lastechnieken met veelzijdige vorming van spatten en druppels, zoals bij: – MMA-lassen (met basis- of met cellulose beklede elektrode) – MAG-lassen (met CO <sub>2</sub> of gemengde gassen) – MIG-lassen (met sterkstroom) – booglassen met gevulde draad in zelfbeschermde atmosfeer – plasmasnijden – uithollen – zuurstofsnijden – thermisch spuiten	Werken met machines, zoals: – in beperkte ruimten – boven het hoofd lassen/snijden of in vergelijkbare gedwongen posities

Deze kleding is ontworpen om de drager te beschermen tegen vlammen, spatten van gesmolten metaal, stralingswarmte en kortstondig accidenteel elektrisch contact. Wanneer boven het hoofd moet worden gelast, dient een bijkomende lichaamsbescherming gedragen te worden. De beschermende kledingstukken zijn alleen bedoeld als bescherming tegen kortstondig contact met onder stroom staande onderdelen van een boogsluitcircuit; extra elektrische isolatielagen zullen nodig zijn in geval van risico van elektrische schok. De kledingstukken zijn ontworpen om bescherming te bieden tegen kortstondig accidenteel contact met onder stroom staande elektrische geleiders tot spanningen tot ongeveer 100 V-gelijkstroom. **Oneigenlijk gebruik:** Het beschermingsniveau tegen vlammen zal verkleinen wanneer de lassers een beschermende kleding dragen die met onvlambare materialen vervuld is. Een toename van zuurstof in de lucht zal de bescherming van de lassers die beschermende kleding tegen vlammen dragen, aanzienlijk reduceren. Wees voorzichtig wanneer u in beperkte ruimten last, bijv. wanneer het risico bestaat dat de atmosfeer meer zuurstof kan bevatten. De in de kleding voorziene elektrische isolatie zal verkleinen naarmate de kleding nat of vuil is of wanneer het doorweekt van zweet is. De beschermende jas en de beschermende broek moeten samen worden gedragen. **Zorg en onderhoud:** Reinig de kledingstukken frequent en regelmatig volgens de zorgsymbolen. Gebruik geen wasverzachter. Nadat de kledingstukken werden gereinigd, moeten deze visueel worden gecontroleerd op tekens van beschadigingen. De verantwoordelijke ingenieur voor de veiligheid stelt best een onderhoudsschema op om de staat van de kledingstukken op te volgen. Als de gebruiker zonnebrandachtige symptomen ervaart, dan dringen UV-stralen binnen. De kledingstukken moeten dan worden gerepareerd of vervangen als reparatie niet meer mogelijk is. Wanneer zoiets gebeurt, is het raadzaam een bijkomende laag beschermende kleding te gebruiken.



EN ISO 11612:2015  
A1 B1 C2

**EN ISO 11612:2015**, verschenen in het Publicatieblad van de Europese Unie op 11.12.2015 beschermende kleding voor werknemers blootgesteld aan hitte en vlammen, uitgezonderd lassers en brandweelieden. Dit betekent dat de drager beschermd is tegen kortstondige contacten met vlammen, alsook tegen warmteoverdracht door convectie of straling.

A1: uitwendige materialen getest op vlamverspreiding volgens EN15025 procedure A (oppervlakteontsteking)

A2: uitwendige materialen getest op vlamverspreiding volgens EN15025 procedure B (randontsteking).

Bn: warmteoverdracht door convectie: drie niveaus, waarvan 1 de laagste is

Cn: warmteoverdracht door straling: vier niveaus, waarvan 1 de laagste is

Dn: gespetter van gesmolten aluminium: drie niveaus, waarvan 1 de laagste is

En: gespetter van gesmolten ijzer: drie niveaus, waarvan 1 de laagste is

Fn: contactwarmte: drie niveaus, waarvan 1 de laagste is

Opmerking: Wanneer n gelijk is aan 0, biedt de kleding geen enkele bescherming voor deze specifieke eigenschap.

Mocht de beschermende kleding onderhevig zijn aan accidentele spatten van chemische producten of onvlambare vloeistoffen, dan kunnen de beschermende eigenschappen zeer beperkt worden. De drager moet onmiddellijk de gevaarlijke zone verlaten en de kledingstukken voorzichtig uittrekken, waarbij de drager moet oppletten dat de chemische producten of de vloeistoffen niet in contact kunnen komen met eender welk deel van de huid. De kleding moet dan gereinigd worden of, wanneer deze onvoldoende gereinigd kan worden, uit dienst worden genomen.



EN 1149-5:2018

**EN 1149-5:2018** Deze persoonlijke veiligheidsuitrusting moet additioneel op een volledige uitrusting (jas + broek) worden gedragen om deopgebouwde elektrische ladingen af te voeren (volgens EN1149-5). De drager moet via zijn schoenen of een ander geschikt systeem met de grond verbonden zijn (de weerstand tussen de persoon en de grond moet door geschikte schoenen te dragen minder dan 10<sup>6</sup> Ω bedragen). Deze kleding is niet geschikt om gedragen te worden in zuurstofrijke ruimten (vooral in gesloten ruimten) – als dit het geval is, neem dan contact op met de verantwoordelijke voor de veiligheid. De uitrusting is voorzien om alle metalen onderdelen te bedekken om vonken te vermijden. U moet er daarom voor zorgen dat geen enkel metaal onderdeel niet bedekt is wanneer u deze uitrusting draagt (wanneer u bijv. een riem draagt, zorg ervoor dat deze geen metalen gesp heeft). Zorg er ook voor dat de uitrusting elke kledingstukken in alle omstandigheden bedekt (wanneer u zich bijv. bukt of buigt). Het gebruik, het onderhoud en de graad van vuil zijn van de kleding kunnen de elektrostatische geleidings-eigenschappen ervan beïnvloeden. Om deze reden moet u deze eigenschappen van uw uitrusting regelmatig (laten) controleren. De beschermende kleding mag in geen enkel geval worden geopend of uitgetrokken terwijl de drager ervan zich in een explosieve of onvlambare atmosfeer bevindt of wanneer de drager met onvlambare substanties werkt of deze hanteert. De elektrostatische-energie-dissiperende beschermende kleding is bedoeld om gedragen te worden in zones 1, 2, 20, 21 en 22 (zie EN 60079-10-1 en EN 60079-10-2 waarin de minimale ontstekingsenergie van de kleding niet worden gebruikt in met zuurstof verrijkte atmosferen of in zone 0 (zie EN 60079-10-1). De elektrostatische-energie-dissipatieprestaties van de elektrostatische-energie-dissiperende beschermende kleding kunnen verminderen door het dragen, het verslijten, het wassen en het vuil zijn ervan.



EN 13034:2005  
+ A1:2009 Type PB[6]

**EN 13034:2005 + A1:2009 Type PB[6]**, verschenen in het Publicatieblad van de Europese Unie op 06.05.2010. Deze persoonlijke beschermende uitrusting biedt een beperkte bescherming tegen blootstelling aan vloeistofbevattende spuitbussen, damp en lichte spatten. Wanneer spatten van een chemisch product per ongeluk op de beschermende kledingstukken terecht komen, zorg er dan voor dat u uw huid niet in contact komt met dat chemische product wanneer u de kledingstukken uittrekt. Om ervoor te zorgen dat andere kleren met chemische producten in contact zouden komen, moet u ervoor zorgen dat alle kleren met vlekken erop afzonderlijk aan de verantwoordelijke voor het onderhoud van kledingstukken worden afgegeven. De verantwoordelijke voor het onderhoud zal dan de nodige maatregelen treffen om deze kleren op de geschikte manier schoon te maken of deze zo nodig te vervangen. De materialen voldoen aan de vereisten van EN 13034:2005, klassen schuursporen 6, scheuren 5, trek 6, gaten 2 (klassen 1-6, 6 zijnde de hoogste); repulsie en penetratie klasse 3 met H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, NaOH (klassen 1-3, 3 zijnde de hoogste). De eigenschappen van de kledingstoffen werden na 5 wasbeurten getest. De kledingstukken werden niet als een heel pak met een lichte sproeitest getest.

**IEC 61482-2:2018** (Bescherming tegen de thermische gevolgen van een vlamboog).

De kledingstukken zijn geschikt om te gebruiken en ermee te werken wanneer er een risico bestaat van blootstelling aan elektrische risico's. De kledingstukken geven geen bescherming tegen elektrische schokken. De materialen en kledingstukken werden getest volgens de methode beschreven in norm IEC 61482-2:2018 Box-test, klasse 2, (7 kA). Er zijn twee klassen voor de box-test: Klasse 1 (4 kA) en klasse 2 (7 kA). Om het hele lichaam te beschermen moet de beschermende kleding volledig gesloten gedragen worden en moeten andere geschikte beschermingsmiddelen (helm met veiligheidsvizier, veiligheidshandschoenen en -botten) worden gebruikt: er mogen geen kledingstukken zoals hemden, onderkleding of ondergoed (in bivv. polyamide-, polyester- of acrylvezels) worden gebruikt, die kunnen smelten bij blootstelling aan elektrische - en vlamboog; de reiniging- en reparatie-instructies (zoals de waarschuwing: scheuren mogen niet door de gebruiker worden gerepareerd, een onvlambare (niet vlambestendige) draad of een door hitte mogelijk gereactiveerd stuk die kunnen smelten kunnen heel gevaarlijk zijn bij blootstelling aan vlammen).

Internationale zorgsymbolen:



HELMUT FELDTMANN GmbH, Zunftstraße 28, D-21244 Buchholz/Nordheide  
Voor additionele informatie en EU-gelijkvormigheidsattesten, ga naar www.feldtmann.de.



IEC 61482-2:2018  
APC 2 (7 kA)



EN ISO 20471:2013  
+A1:2016



EN 1149-5:2018



EN ISO 11612:2015  
A1 B1 C2



EN ISO 11611:2015  
Class 2 A1



EN 13034:2005  
+ A1:2009 Type PB[6]

Cat. III CE 0598

Notified Body:  
SGS Fimko Ltd.  
Notified Body No. 0598  
Takomotie 8  
FI - 00380 Helsinki, Finland

Beklædningsgenstanden overholder EN ISO 13688, EN ISO 20471:2013+A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, IEC 61482-2: 2018 og EN 13034:2005+A1:2009. Materialerne og komponenterne, der udgør denne beskyttelsesbeklædning, indeholder ikke stoffer som er kendt eller mistænkt for at have skadelige virkninger på brugerens sundhed eller sikkerhed under de forventede brugsbetingelser.

Nøgle til symbolerne:

Denne brugerinformation forklarer brugen af denne beskyttelsesbeklædning. Brugeren af beskyttelsesbeklædningen skal læse og følge brugerinstruktionerne nøje. Man er forpligtet til at levere denne informationsbrochure sammen med hvert sæt personligt beskyttelsesudstyr eller udlevere den til modtageren. Til dette formål må brochuren kopieres uden begrænsninger. Så længe disse instruktioner følges, vil denne beskyttelsesbeklædning levere en lang og pålidelig service. I tilfælde af spørgsmål eller tvivl, kontakt venligst den ansvarlige for sikkerheden, din leverandør eller producenten. Denne beskyttelsesbeklædning er designet i overensstemmelse med EU-forordningen 2016/425 og de europæiske standarder EN ISO 13688 (offentliggjort i Den Europæiske Unions officielle tidsskrift den 31.05.2017).

Nøgle til piktogrammerne:



EN ISO 20471:2013  
+A1:2016



EN ISO 11611:2015  
Class 2 A1

**EN ISO 20471:2013+A1:2016**, offentliggjort i Den Europæiske Unions Tidende den 28.6.2013

X= minimal overflade på baggrund og reflekterende materiale (klasse 3 er den højeste klasse)

Instrukser for brug af meget synlig beklædning:

Anden beklædning eller bestemt udstyr (f.eks. en respirator) eller tilbehør (f.eks. rygsæk) kan påvirke synligheden. Sørg for, at intet af dette dækker reflekser- eller fluorescerende elementer. Hvis maks. antal rengøringscyklusser er angivet på vedligeholdelseslabelen, så er det ikke den eneste faktor, der er knyttet til beklædningens levetid. Levetiden afhænger også af brug, vedligeholdelse og opbevaring, etc. hvis maks. antal rengøringscyklusser ikke er angivet, er materialet testet efter mindst 5 vaske.

**EN ISO 11611:2015**, offentliggjort i Den Europæiske Unions officielle tidsskrift den 11.12.2015

beskyttelsesbeklædning til svejsere med klasse n ydelsesniveau, hvilket betyder, at det vil beskytte dig under svejseaktiviteter (eller risici fra lignende aktiviteter).

Klasse 1: Egnede til manuel svejsning med normale stænk – jf. tabellen nedenfor for eksempler

Klasse 2: Egnede til manuel svejsning med større mængder stænk – jf. tabellen nedenfor for eksempler

A1: Udvendige materialer testet på flammespredning i henhold til EN15025, procedure A (overfladetænding).

A2: Udvendige materialer testet på flammespredning i henhold til EN15025, procedure B (kantantændelse).

**Tilsløget brug:** For at bestemme den korrekte beskyttelsesklasse skal følgende referenceskema bruges:

Typen tøj til svejsere	Udvælgelseskriterier med relation til processen:	Udvælgelseskriterier med relation til miljømæssige betingelser:
Klasse 1	Manuel svejseteknikker med let dannelse af stænk og dråber, f.eks.: - gassvejsning; - TIG-svejsning; - MIG-svejsning (med lav strøm); - mikroplasmasvejsning; - slaglodning; - punktsvejsning; - MMA-svejsning (med rutildækket elektrode).	Betjening på maskiner, f.eks.: - ilt-skæremaskiner; - plasmaskæremaskiner; - modstandsvejsemaskiner; - maskiner til termisk sprøjtning; - bænksvejsning.
Klasse 2	Manuelle svejseteknikker med kraftig dannelse af stænk og dråber, f.eks.: - MMA-svejsning (med basis- eller cellulosedækket elektrode); - MAG-svejsning (med CO2 eller blandede gasser); - MIG-svejsning (med høj strøm); - selvafskærmet lysbuesvejsning med fluxkerne; - plasmaskæring; - udmejsling; - oxy-fuel-skæring; - termisk sprøjtning.	Betjening af maskiner, f.eks.: - i trange rum; - ved underopsvejsning/skæring eller i sammenlignelige, begrænsede positioner

Beklædningen er beregnet til at beskytte bæreren mod flammer, stænk af smeltet metal, strålevarme og kortvarig, elektrisk kontakt ved et uheld. I tilfælde af underopsvejsning er yderligere, delvis kropsbeskyttelse påkrævet. Beskyttelsesbeklædningen er kun beregnet til at beskytte mod kort, utilsigtet kontakt med spændingsførende dele af en lysbuesvejsningskreds, og der kræves yderligere, elektriske isoleringslag, hvor der er risiko for elektrisk stød. Beklædningen er designet til at give beskyttelse mod kortvarig kontakt ved et uheld med strømførende, elektriske ledere ved spændinger på op til ca. 100 V d.c. **Ukorrekt brug:** Beskyttelsesniveauet mod flammer vil blive reduceret, hvis svejserens beskyttelsesbeklædning er forurenede med brændbare materialer. En stigning i luftens iltindhold mindsker beskyttelsen af svejserens beskyttelsesbeklædning mod flammer betragteligt. Der skal udvises forsigtighed, når der svejses i trange rum, f.eks. hvis det er sandsynligt, at atmosfæren kan blive beriget med ilt. Den elektriske isolering, tøjet kan yde, mindsker, når tøjet er vådt, snavset eller gennemvædet med sved. Beskyttelsesjakken og beskyttelsesbukserne skal bæres sammen. **Pleje og vedligeholdelse:** Rengør beklædningen ofte og regelmæssigt i henhold til plejesymbolerne. Brug ikke blødgøringsmiddel. Efter rengøring skal beklædningen kontrolleres visuelt for tegn på skade. Den ansvarlige sikkerhedsingeniør skal udarbejde en vedligeholdelsesplan for at overvåge beklædningens tilstand. Hvis brugeren oplever symptomer, der ligner solskoldning, trænger der ultraviolet-B ind. Beklædningen skal repareres, hvis praktisk muligt eller udskiftes. I sådanne tilfælde anbefales det at bruge et ekstra lag beskyttelsesbeklædning.



EN ISO 11612:2015  
A1 B1 C2

**EN ISO 11612**, offentliggjort i Den Europæiske Unions officielle tidsskrift den 11.12.2015

beskyttelsesbeklædning til medarbejdere, der udsættes for varme og flammer, med undtagelse af svejsere og brandmænd. Det betyder, at bæreren er beskyttet mod korte kontakter med flammer, samt (til en vis grad) mod konvektion og strålevarmeoverførsel.

A1: Udvendige materialer testet på flammespredning i henhold til EN15025, procedure A (overfladetænding).

A2: Udvendige materialer testet på flammespredning i henhold til EN15025, procedure B (kantantændelse).

Bn: Konvektionsvarmeoverførsel: tre niveauer, hvor 1 er det laveste

Cn: Strålevarmeoverførsel: fire niveauer, hvor 1 er det laveste

Dn: Stænk af smeltet aluminium: tre niveauer, hvor 1 er det laveste

En: Stænk af smeltet jern: tre niveauer, hvor 1 er det laveste

Fn: Kontaktvarme: tre niveauer, hvor 1 er det laveste

Bemærk: Når n er lig med 0, byder tøjet ikke på beskyttelse for denne bestemte egenskab.

I tilfælde af at beskyttelsesbeklædningen får et stærkt kemikalier eller brandfarlige væsker ved et uheld, kan de beskyttende egenskaber blive stærkt kompromiteret. Bæreren skal straks trække sig ud af farezonen og omhyggeligt fjerne tøjet og sikre, at kemikalierne eller væskerne ikke kommer i kontakt med nogen del af huden. Tøjet skal derefter rengøres eller tages ud af brug, hvis det ikke kan rengøres tilstrækkeligt.



EN 1149-5:2018

**EN 1149-5:2018** Dette personlige beskyttelsesudstyr skal bæres som supplement til et komplet sæt (jakke + bukser til at aflede akkumulerede, elektrostatiske ladninger (dvs. overholdelse af EN1149-5). Det er påkrævet med en jordforbindelse af bæreren enten via skoene eller et andet, passende system (modstanden mellem person og jord skal være under 10<sup>3</sup> Ω ved at bære passende fodtøj). Dette tøj er ikke egnet til brug i iltrige områder (i særdeleshed lukkede områder) – kontakt den ansvarlige for sikkerheden i sådanne tilfælde. Designet af tøjet har tilvejebragt dækning af alle metaldele for at undgå gnistdannelse. Derfor skal der sørges for, at der ikke er nogen udsatte metalelementer, når tøjet bæres (f.eks. hvis der bæres et bælte, sørg for, det ikke har et metalspænde). Sørg også for, at tøjet under alle omstændigheder dækker alt under det (for eksempel ved foroverbøjning). Tøjets egenskaber for elektrostatisk ledning kan påvirkes af dets anvendelse, vedligeholdelse og enhver forurening. Derfor skal tøjet kontrolleres eller man skal få det kontrolleret for disse egenskaber regelmæssigt. Beskyttelsestøjet må under ingen omstændigheder åbnes eller tages af, mens det er i en eksplosiv eller brandfarlig atmosfære, eller ved håndtering af brændbare eller eksplosive stoffer. Elektrostatisk, dissipativ beskyttelsesbeklædning er beregnet til at blive båret i zoner 1, 2, 20, 21 og 22 (se EN 60079-10-1 og EN 60079-10-2, hvor den minimale tændenergi i enhver eksplosiv atmosfære ikke er mindre end 0,016 mJ. Elektrostatisk, dissipativ beskyttelsesbeklædning må ikke anvendes i iltberiget atmosfære eller i zone 0 (se EN 60079-10-1) uden forudgående godkendelse af den ansvarlige sikkerhedsingeniør. Den elektrostatiske dissipative ydelse af den elektrostatiske, dissipative beskyttelsesbeklædning kan påvirkes af slid, vask og mulig forurening.



EN 13034:2005  
+ A1:2009 Type PB[6]

**EN 13034: 2005 + A1: 2009 type PB[6]**, offentliggjort i Den Europæiske Unions officielle tidsskrift den 06.05.2010

Denne PPE byder på begrænset beskyttelse mod udsættelse for flydende aerosoler, tåge og lette sprøjt. Hvis kemiske stænk ved et uheld lander på de beskyttende beklædningsgenstande, undgå kontakt med kemikaliet med din hud, når tøjet tages af. Sørg for separat levering af det plettede tøj til den person, der er ansvarlig for dets vedligeholdelse, for at undgå at andet tøj kommer i kontakt med kemikaliet. Den person, der er ansvarlig for vedligeholdelse, træffer de nødvendige forholdsregler for en passende rengøring af tøjet eller om nødvendigt for en udskiftning af det. Materialet opfylder kravene i EN 13034:2005, klasserne slid 6, rivning 2, træk 6, punktering 2 (klasserne 1-6, højeste 6); frastødelse og penetrationsklasse 3 med H2SO4, NaOH (klasse 1-3, højeste 3).

Tekstilgenskabernes er testet efter 5 vaskecyklusser. Beklædningen er ikke testet som et helt sæt med en let sprøjtetest.

**IEC 61482-2:2018** standard (beskyttelse mod de termiske konsekvenser af en lysbue).

Beklædningen er anvendelig til brug og arbejde, hvor der er risiko for udsættelse for elektrisk fare. Beklædningen yder ikke beskyttelse mod elektrisk stød. Materiale og beklædning er testet med metode IEC 61482-2:2018 bokstet, klasse 2 (7 kA). For boksteten er der to klasser: Klasse 1 (4 kA) og klasse 2 (7 kA). For en fuld beskyttelse af kroppen skal beskyttelsestøjet bæres i lukket tilstand, og der skal bruges andet, egnede beskyttelsesudstyr (hjelm med beskyttende ansigtsskærm, beskyttelsestøvsæker og fodtøj (støvler)); der må ikke anvendes tøj, såsom skjorter, undertøj eller undertøjet, der smelter under lysbueeksponeringer, der er lavet af f.eks. polyamid-, polyester- eller acrylfibre; rengørings- og reparationsinstruktioner (f.eks. advarsel: revner bør ikke repareres af brugeren; en brandfarlig (ikke brandhæmmende) tråd eller et varmeaktiverbart stykke, der sandsynligvis vil smelte, vil være meget farlige i tilfælde af udsættelse for en flamme)

Internationale plejesymboler:



HELMUT FELDTMANN GmbH, Zunftstraße 28, D-21244 Buchholz/Nordheide  
Yderligere information og EU-overensstemmelseserklæringer på: [www.feldtmann.de](http://www.feldtmann.de)



IEC 61482-2:2018  
APC 2 (7 kA)



EN ISO 20471:2013  
+A1:2016



EN 1149-5:2018



EN ISO 11612:2015  
A1 B1 C2



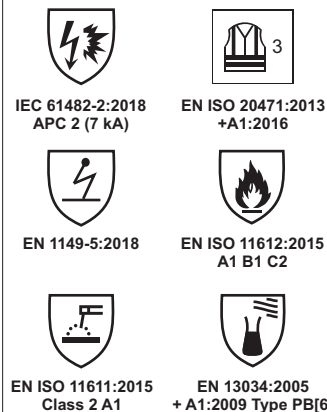
EN ISO 11611:2015  
Class 2 A1



EN 13034:2005  
+ A1:2009 Type PB[6]

Cat. III 0598

Notified Body:  
SGS Fimko Ltd.  
Notified Body No. 0598  
Takomotie 8  
FI - 00380 Helsinki, Finland



Cat. III  0598

Notified Body:  
SGS Firmko Ltd.  
Notified Body No. 0598  
Takomotie 8  
FI - 00380 Helsinki, Finland

## Informace o výrobcích

Číslo zboží: 23404 / 23405

Oděv splňuje požadavky norem EN ISO 13688, EN ISO 20471:2013+A1:2016, EN ISO 11612:2015, EN ISO 1149-5:2018, IEC 61482-2:2018 a EN 13034:2005+A1:2009. Materiály a díly, které tento ochranný oděv tvoří, neobsahují žádné látky v koncentracích, o nichž je známo nebo existuje podezření, že mají škodlivé vlivy na zdraví nebo bezpečnost uživatele při předvidatelných podmínkách použití.

Legenda k symbolům:

Tyto informace pro uživatele vysvětlují použití tohoto ochranného oděvu. Uživatel ochranného oblečení je povinen pozorně si přečíst a dodržovat pokyny k použití. Je vaší povinností dodat tuto informační brožuru spolu s každou sadou osobních ochranných prostředků nebo ji předat příjemci. Pro tento účel je možné brožuru bez omezení duplikovat. Budete-li tyto pokyny dodržovat, ochranný oděv vám bude dlouho a spolehlivě sloužit. V případě jakýchkoli dotazů nebo pochybností se obraťte na osobu zodpovědnou za bezpečnost, na svého dodavatele nebo na výrobce. Tento ochranný oděv byl navržen v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 a evropskými normami EN ISO 13688 (publikováno v úředním věstníku Evropské unie 31. 5. 2017).

Legenda k pictogramům:



EN ISO 20471:2013  
+A1:2016



EN ISO 11611:2015  
Class 2 A1

Účel použití: pro stanovení správné třídy ochrany použijte následující referenční tabulku:

EN ISO 20471:2013+A1:2016 zveřejněná v Úředním věstníku Evropské unie dne 28. 6. 2013

X= minimální plocha podkladních a reflexních materiálů (třída 3 je nejvyšší)

Návod k použití oděvů s vysokou viditelností:

Na viditelnost může mít vliv nošení jiného oblečení nebo některé vybavení (např. respirátor) nebo příslušenství (např. batoh).

Zajistěte, aby reflexní nebo fluorescenční prvky nic nezakrývalo. Pokud je na štítku s údaji o péči uveden maximální počet cyklů čištění, není to jediný faktor, který ovlivňuje životnost oděvu. Životnost bude rovněž záviset na způsobu použití, péči a podmínkách skladování atd. Pokud maximální počet cyklů čištění není uveden, materiál byl testován minimálně po 5 praních.

EN ISO 11611:2015 publikovaná v úředním věstníku Evropské unie 11. 12. 2015,

ochranné oděvy pro svářeče s úrovní ochrany třídy n, což znamená, že zajistí ochranu během činnosti svařování (nebo při riziku vyplývajícím z podobných činností).

Třída 1: vhodná pro ruční svařování spojené se vznikem normálních rozstřiků – viz příklady v tabulce níže

Třída 2: vhodná pro ruční svařování spojené se vznikem větších rozstřiků – viz příklady v tabulce níže

A1: u svrchních materiálů byly provedeny zkoušky šíření plamene podle normy EN15025, postup A (zapálení povrchu).

A2: u svrchních materiálů byly provedeny zkoušky šíření plamene podle normy EN15025, postup B (zapálení dolní hrany).

Účel použití: pro stanovení správné třídy ochrany použijte následující referenční tabulku:

Typy těj til svejsere	Udvælgelseskriterier med relation til processen:	Udvælgelseskriterier med relation til miljømæssige betingelser:
Klasse 1	Manuel svejseteknikker med let dannelse af stænk og dråber, f.eks.: - gassvejsning; - TIG-svejsning; - MIG-svejsning (med lav strøm); - mikroplasmasvejsning; - slaglodning; - punktsvejsning; - MMA-svejsning (med rutildækket elektrode).	Betjening på maskiner, f.eks.: - iltskæremaskiner; - plasmaskæremaskiner; - modstandssvejsmaskiner; - maskiner til termisk sprøjtning; - bænksvejsning.
Klasse 2	Manuelle svejseteknikker med kraftig dannelse af stænk og dråber, f.eks.: - MMA-svejsning (med basis- eller cellulosedækket elektrode); - MAG-svejsning (med CO2 eller blandede gasser); - MIG-svejsning (med høj strøm); - selvafskærmet lysbuesvejsning med fluxkerne; - plasmaskæring; - udmejsling; - oxy-fuel-skæring; - termisk sprøjtning.	Betjening af maskiner, f.eks.: - i trange rum; - ved underopsvejsning/skæring eller i sammenlignelige, begrænsede positioner

Oděv má chránit uživatele proti plamenům, rozstřiků roztaveného kovu, sálavému teplu a krátkodobému náhodnému kontaktu s elektrickým vodiči. Při svařování nad hlavou se vyžaduje další částečná ochrana těla. Ochranné oděvy jsou určeny pouze k ochraně proti krátkodobému náhodnému kontaktu s částmi okruhu pro oboukrové svařování pod elektrickým napětím a v případě nebezpečí zasažení elektrickým proudem se vyžadují další izolující vrstvy. Oděvy jsou navrženy tak, aby poskytovaly ochranu při krátkodobém náhodném kontaktu s elektrickými vodiči při elektrických napětích přibližně do 100 V stejnosměrného proudu.

**Nesprávné použití:** Úroveň ochrany proti plameni je nižší, jestliže je svářečský ochranný oděv kontaminován hořlavými látkami. Zvýšení obsahu kyslíku ve vzduchu podstatně sníží ochranu svářečského oděvu proti plameni. Opatrnost je nutná při svařování ve stísněných prostorách, např. pokud je možné, že se ovzduší obohatí kyslíkem. Elektrická izolace poskytovaná oděvem se sníží, když je oděv mokry, znečištěný nebo nasáklý potem. Ochranná bunda a ochranné kalhoty se musí nosit společně. **Ošetřování a údržba:** Ochranné oblečení čistěte často a pravidelně podle symbolů pro ošetřování. Nepoužívejte změkčovače. Po čištění se oděv musivizuálně zkontrolovat, zda nevykazuje známky poškození. Zodpovědný bezpečnostní technik musí vypracovat plán údržby pro sledování stavu oděvů. Pokud má uživatel příznaky podobné spálení sluncem, dochází k pronikání UVB záření. Oblečení je nutné opravit, pokud je to proveditelné, nebo vyměnit. V takových případech se doporučuje použít další vrstvu ochranného oblečení.



EN ISO 11612:2015  
A1 B1 C2

Norma EN ISO 11612:2015, publikovaná v úředním věstníku Evropské unie 11. 12. 2015,

ochranné oděvy pro pracující vystavené teplu a plamenům s výjimkou svářečů a hasičů. To znamená, že uživatel je chráněn proti krátkodobému styku s plameny, a (do určité míry) proti přenosu konvekčního a sálavého tepla.

A1: u svrchních materiálů byly provedeny zkoušky šíření plamene podle normy EN15025, postup A (zapálení povrchu).

A2: u svrchních materiálů byly provedeny zkoušky šíření plamene podle normy EN15025, postup B (zapálení dolní hrany).

Bn: přenos konvekčního tepla: tři úrovně, přičemž 1 je nejnižší

Cn: přenos sálavého tepla: čtyři úrovně, přičemž 1 je nejnižší

Dn: rozstřik roztaveného hliníku: tři úrovně, přičemž 1 je nejnižší

En: rozstřik roztaveného železa: tři úrovně, přičemž 1 je nejnižší

Fn: kontaktní teplo: tři úrovně, přičemž 1 je nejnižší

Poznámka: Když se n rovná 0, oblečení s ohledem na tuto konkrétní vlastnost neposkytuje žádnou ochranu.

V případě náhodného postříkání ochranného oblečení chemikáliemi nebo hořlavými kapalinami mohou být značně narušeny schopnosti ochrany. Uživatel musí neprodleně opustit nebezpečnou zónu a opatrně svléct oděv, přičemž musí dávat pozor, aby se chemikálie nebo kapaliny nedostaly do styku s žádnou částí povrchu těla. Oděv se pak musí vyčistit, a v případě, že dostatečně vyčištění není možné, vyřadit.



EN 1149-5:2018

EN 1149-5:2018. Tyto osobní ochranné prostředky se musí nosit jako doplnění kompletního oblečení (bunda + kalhoty pro odvádění nahromaděných elektrostatických nábojů (např. podle EN1149-5). Vyžaduje se uzemnění uživatele nebo jiný vhodný systém (nošením vhodné obuvi se musí zajistit odpor mezi osobou a zemí nižší než 10<sup>6</sup> Ω). Tento oděv není vhodný nosit v prostředích obohacených kyslíkem (zejména v neprodyšně uzavřených prostorech). V takových případech se obraťte na osobu zodpovědnou za bezpečnost. Provedení tohoto oděvu zajišťuje zakrytí všech kovových prvků, aby se nemohly tvořit jiskry. Proto je nutné dbát na to, aby při jeho nošení nezůstaly žádné kovové prvky odkryté (pokud například nosíte pásek, nesmí mít kovovou přezku). Ochranný oděv také musí za všech okolností (například při sehnutí) zakrývat veškeré oblečení pod ním. Schopnosti oděvu odvádět elektrostatický náboj mohou být ovlivněny jeho použitím, údržbou a případnou kontaminací. Proto je nutné, abyste tyto vlastnosti oblečení pravidelně kontrolovali nebo nechávali kontrolovat. Ochranné oblečení se za žádných okolností nesmí rozepínat nebo svlékat v prostředí s výbušnými nebo hořlavými plyny nebo při manipulaci s hořlavými či výbušnými látkami. Ochranný oděv rozptylující elektrostatický náboj je určen k nošení v zónách 1, 2, 20, 21 a 22 (viz EN 60079-10-1 a EN 60079-10-2), kde je minimální iniciační energie výbušné plněné atmosféry alespoň 0,016 mJ. Ochranný oděv rozptylující elektrostatický náboj se nesmí používat v ovzduší obohaceném kyslíkem nebo v zóně 0 (viz EN 60079-10-1) bez předchozího souhlasu zodpovědného bezpečnostního technika. Účinnost rozptylování elektrostatického náboje u ochranného oděvu může být ovlivněna opotřebením, praním a případnou kontaminací.

EN 13034: 2005 + A1: 2009 typ PB [6], publikováno v úředním věstníku Evropské unie 6. 5. 2010

Tento ochranný oděv poskytuje omezenou ochranu proti kapalným aerosolům, mlhám a lehkému postřiku. Pokud ochranné oblečení nedopatřením zasáhne rozstřik chemikálie, při svlékání dávejte pozor, aby nedošlo ke kontaktu chemikálie s kůží. Zajistěte oddělené předání potřísněného oblečení osobě zodpovědné za jeho údržbu, aby se chemikálie nedostala do styku s dalšími oděvy. Osoba zodpovědná za údržbu se postará o vhodné čištění oděvu, a pokud to bude nutné, zajistí výměnu. Materiál splňuje požadavky normy EN 13034:2005, třída odolnosti proti otěru 6, natržení 5, pevnost v tahu 6, propíchnutí 2 (třídy 1–6, nejvyšší 6), odpudivost a penetrace H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> a NaOH (třídy 1–3, nejvyšší 3). Vlastnosti textílie byly testovány po 5 cyklech praní. Oblečení neprošlo jako celek zkouškou lehkým postřikem.

Norma IEC 61482-2:2018 (Ochrana před tepelným účinkem elektrického oblouku).

Oblečení je vhodné pro použití a práci v místě s nebezpečím působení elektrického oblouku. Oblečení poskytuje ochranu proti zásahu elektrickým proudem. Materiál a oděvy byly zkoušeny metodou podle IEC 61482-2:2018 – zkouškou v boxu, třída 2 (7 KA). U zkoušky v boxu existují dvě třídy: Třída 1 (4 KA) a třída 2 (7 KA). Aby bylo chráněno celé tělo, ochranné oblečení se nosí uzavřené a používají se další vhodné ochranné prostředky (přilba s ochranným štítem na obličej, ochranné rukavice a obuv); Nepoužívají se oděvy, jako jsou košile, podvlékačí oblečení nebo spodní prádlo, které se vlivem elektrického oblouku tavi, například z polyamidových, polyesterových nebo akrylových vláken; Pokyny k čištění a opravám (např. varování: roztržení nesmí opravovat uživatel; hořlavá (nikoli ohnivzdorná) vlákna nebo tepelně aktivovatelný díl s pravděpodobností tavení by byly při styku s plamenem velmi nebezpečné).

Mezinárodní symboly pro ošetřování:



Rõivas vastab standarditele EN ISO 13688, EN ISO 20471:2013+A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, IEC 61482-2:2018 ja EN 13034:2005+A1:2009. Materjalid ja selle kaitseriituse koostises olevad komponendid ei sisalda ühtegi ainet, mille kogused teadaolevalt või arvatavalt kahjustaksid tervist või kasutaja ohutust ettenähtud kasutusolukordades. Sümbolite vöti: Käesolevat kasutaja teave selgitab selle kaitseriituse kasutamist. Kaitseriituse kasutaja on kohustatud kasutusjuhendit hoolikalt lugema ja järgima. Teil on kohustus see infovoldik koos iga isikukaitsevahendi komplektiga edastada või saajale üle anda. Selleks võib voldikut ilma piiranguteta paljundada. Seni, kuni järgite käesolevaid juhiseid, pakub see kaitseriitust pikka ja usaldusväärset kaitset. Küsimuste või kahtluste korral pöörduge turvalisuse eest vastutava isiku, tarnija või tootja poole. See kaitseriituse on loodud vastavalt EL määrusele 2016/425 ja Euroopa standarditele EN ISO 13688 (avaldatud Euroopa Liidu Teatajas 31.05.2017). Piktogrammide vöti:



**EN ISO 20471:2013+A1:2016**, avaldatud Euroopa Liidu Teatajas 28.6.2013  
X= tausta- ja helkmaterjalide minimaalne pind (klass 3 on kõrgeim klass)

Hästi nähtava rõivastuse kasutusjuhised Muude rõivaste või teatud vahendite (nt respiraator) või tarvikute kandmine (nt seljakott) võib mõjutada nähtavust. Jälgige kindlasti, et need ei kataks peegelduvaid või helenduivaid elemente. Kui hooldusmäärgisel on näidatud maksimaalne pesemistsükklite arv, siis see pole ainus riituse kasutusega seotud tegur. Kasutusiga on leib ja kasutusest, hooldusest ja hoistamisest jne. Kui maksimaalset pesemistsükklite arvu pole näidatud, on materjali testitud vähemalt pärast viit pesu.

**EN ISO 11611:2015**, avaldatud Euroopa Liidu Teatajas 11.12.2015,

kaitseriituse keevitajatele, mille jõudlustase on n, mis tähendab, et see kaitseb teid keevitamise ajal (või ohu korral seostes sarnaste tegevustega).

Klass 1: sobib käsitsi keevitamiseks tavalise koguse pritsmetega – vaadake näiteid allpool olevast tabelist  
Klass 2: sobib käsitsi keevitamiseks suuremates kogustes pritsmetega – vaadake näiteid allpool olevast tabelist

A1: välimine materjal, mida katsetati leegi levimisel vastavalt EN15025 protseduurile A (pinna süttimine).

A2: välimine materjal, mida katsetati leegi levimisel vastavalt EN15025 protseduurile B (serva süttimine).

**Sihotstarve:** õige kaitseklassi määramiseks kasutage järgmist võrdlusetabelit:

Keevitaja rõiva tüüp	Protsessiga seotud valikukriteeriumid	Keskkonningimustega seotud valikukriteeriumid
1. klass	Käsitsi keevituse meetodid pritsmete ja tilkade kerge moodustumisega, nt: - gaaskeevitus; - TIG-keevitus; - MIG-keevitus (nõrga vooluga); - mikroplasma keevitus; - kõvajoodisega; - punktkeevitus; - MMA-keevitus (rutiiliga kaetud elektroodiga).	Töö masinatega, nt: - hapniku lõikamise seadmed; - plasma lõikamise seadmed; - takistuskeevituse seadmed; - termilise pihustamise seadmed; - pinkkeevitus.
2. klass	Käsitsi keevituse meetodid pritsmete ja tilkade tugeva moodustumisega, nt: - MMA-keevitus (põhi- või tsellulooskattega elektroodiga); - MAG-keevitus (CO <sub>2</sub> või segaasidiga); - MIG-keevitus (suure vooluga); - varjestusega flukssügavusega kaarkeevitus; - plasma lõikamine; - õõnestamine; - hapniku lõikamine; - termiline pihustamine.	Masinatega töötamine nt: - kinnistes ruumides; - pea kohal keevitamine / lõikamine või töötamine kitsastes kohtades

Riituse on ette nähtud kandja kaitsmiseks leekide, sulametalli pritsmete, kiirgava kuumuse ja lühiajalise juhuliku elektrikiirguse eest. Pea kohal keevitamise korral on vajalik täiendav keha osaline kaitse. Kaitseriituse on ette nähtud kaitsmiseks ainult lühikeseks tahtmatu kokkupuute eest kaarkeevitusahela pingestatud osadega ning elektrilöögi ohu korral on vaja täiendavaid elektrisulatsiooni kihte. Rõivad on loodud kaitsma lühiajalist juhuliku kokkupuudet pingega kuni umbes 100 V alalispingega. **Vale kasutamine:** leegi eest kaitsmise tase väheneb, kui keevitajate kaitseriituse on tuleohtlike materjalidega saastunud. Ohu hapnikusisalduse suurenemine vähendab keevitajate kaitseriituse kaitset leegi eest. Suletud ruumides keevitamisel tuleks olla eriti ettevaatlik, nt kui on oht, et atmosfäär võib saada hapnikuga rikastatud. Rõivaste pakutav elektrisulatsioon väheneb, kui rõivad on märjad, määrdunud või higised. Kaitsejakk ja -pükse tuleks kanda koos. **Hooldus ja korrashoid:** Puhastage rõivaid sageli ja regulaarselt vastavalt hooldussümbolitele. Ärge kasutage pehmeid. Pärast rõivaste puhastamist tuleb visuaalselt kontrollida kahjustuste esinemist. Vastutav ohutusinsener peaks rõivaste seisukorra jälgimiseks koostama hooldusplaani. Kui kasutajal tekivad päikesepõletuse sarnased sümptomid, tungib UVB läbi kaitseriituse. Rõivad tuleks võimaluse korral parandada või välja vahetada. Sellistel juhtudel on soovitatav kasutada täiendavat kaitseriituse kihti.



**EN ISO 11612:2015**, avaldatud Euroopa Liidu Teatajas 11.12.2015,

kaitseriituse töötajatele, kes puutuvad kokku kuumuse ja leekidega, v.a keevitajad ja tuleõõrjad. See tähendab, et kandja on kaitstud lühikeseks kokkupuute eest leekidega, samuti (teatud määral) konveksiooni ja radiatsiooni soojusülekanne eest.

A1: välimine materjal, mida katsetati leegi levimisel vastavalt EN15025 protseduurile A (pinna süttimine).

A2: välimine materjal, mida katsetati leegi levimisel vastavalt EN15025 protseduurile B (serva süttimine).

Bn: konveksiooni soojusülekanne: kolm taset, 1 madalaim

Cn: soojuskiirguse ülekanne: neli taset, 1 madalaim

Dn: sulatatud alumiiniumist pritsmed: kolm taset, 1 madalaim

En: sulatatud rauast pritsmed: kolm taset, 1 madalaim

Fn: kontaktkuumus: kolm taset, 1 madalaim

Märkus. Kui n võrdub 0-ga, siis riituse seda konkreetselt omadust ei pakku.

Kui kaitseriituse satub kokku kemikaalide või tuleohtlike vedelike juhuliku pritsimisega, võivad kaitseomadused saada tõsiselt kahjustatud. Kasutaja peaks viivitamatult ohutsoonist lahkuma ja rõivad ettevaatlikult eemaldama, tagades et kemikaalid ega vedelikud ei puutuks kokku nahaga. Seejärel tuleb riitus puhastada või kõrvaldada, kui seda ei õnnestu piisavalt puhastada.



**EN 1149-5:2018** Isikukaitsevahendeid tuleb kanda lisaks täisvarustusele (jakk + püksid) kogunenud elektrostaatiliste laengute evakueerimiseks (nt vastavus standardile EN1149-5). Kandja tuleb maandada kas jalatsite või mõne muu sobiva süsteemi abil (sobivate jalatsite kandmisel peab inimese ja maapinna vaheline takistus olema alla 10<sup>9</sup> Ω). See riitus ei sobi kandmiseks hapnikurikastes kohtades (eriti suletud kohtades) – sel juhul pöörduge turvalisuse eest vastutava isiku poole. Riituse kujundus nägi sädemete tekke vältimiseks ette kõigi metallosade katmist. Seetõttu peate veenduma, et te ei jätkaks kandmise ajal metallitele katmata (nt turvavöö kandmisel veenduge, et sellel poleks metallist pannalt). Samuti veenduge alati, et rõivad kataksid kõiki nende all olevaid riideid (näiteks kummardamisel). Rõivaste elektrostaatilist juhtivust võivad mõjutada selle kasutamine, hooldamine ja igasugune saastumine. Seetõttu peate oma riitust regulaarselt kontrollima. Kaitseriitust ei tohi mingil juhul avada ega ära võtta plahvatus- ja tuleohtlike keskkonnas või tule- ja plahvatusohtlike ainetes käitlemisel. Elektrostaatilist hajuva kaitseriituse on mõeldud kandmiseks tsoonides 1, 2, 20, 21 ja 22 (vt EN 60079-10-1 ja EN 60079-10-2, kus plahvatusohtliku keskkonna minimaalne süüteenergia on vähemalt 0,016 mJ. Elektrostaatilist hajuvat kaitseriitust ei tohi kasutada hapnikuga rikastatud keskkonnas ega tsoonis 0 (vt EN 60079-10-1) ilma vastutava ohutusinseneri eelneva nõusolekuta. Elektrostaatilisel hajuva kaitseriituse elektrostaatilist hajumist võib mõjutada kulumine, pesemine ja võimalik saastumine.



**EN 13034: 2005 + A1: 2009 Tüüp PB [6]**, avaldatud Euroopa Liidu Teatajas 06.05.2010

See IKV pakub piiratud kaitset vedelate aerosoolide, udu ja kergeste pritsmete eest. Kui kemikaalipritsmet satuvad kogemata kaitseriitusele, vältige rõivaste eemaldamisel kemikaali sattumist nahale. Kindlustage peitsitud rõivaste eraldi toimetamine hoolduse eest vastutavale isikule, et vältida muude rõivaste kokkupuudet kemikaaliga.

Hoolduse eest vastutav isik kasutatav vajalikke abinõusid riituse sobivaks puhastamiseks või vajadusel selle asendamiseks. Materjal vastab standardi EN 13034:2005 nõuetele, kulumiskindluse klass 6, rebenemise klass 5, tõmbejõu klass 6, läbitork klass 2 (klassid 1-6, kõrgeim 6); tagasiõmbamise ja läbitungimise klass 3 H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> ja NaOH-ga (klassid 1-3, kõrgeim 3). Kanga omadusi on testitud pärast 5 pesutsükli. Rõivaid ei ole tervikuna kerge pihustamise testiga testitud.



**IEC 61482-2: 2018** standard (kaitse kaare leegi termiliste tagajärgede eest).

Rõivad on mõeldud kasutamiseks ja tööks elektriohu korral. Samas ei kaitse rõivad elektrilöögi eest. Materjali ja rõivaid on testitud meetodiga IEC 61482-2:2018 kastikatses, 1. klass (4 kA). Kastikatses jaoks on kaks klassi: 1. klass (4 kA) ja 2. klass (7 kA). Keha täielikuks kaitseks tuleb kaitseriitust kanda kinnises olekus ja kasutada tule ka muid sobivaid kaitsevahendeid (näokaitset, kiiver, kaitsekindad ja jalanõud (saapad)). Ei tohiks kasutada rõivaid nagu särgid või aluspesu, mis kaare kokkupuutel sulavad, näiteks polüamiid-, polüester- või akrüülkiud. Puhastus- ja remondijuhised (nt hoiatus: kasutaja ei tohiks rebenenud kohti ise parandada; tuleohtlik (mitte tulekindel) niit või kuumusega reageeriv osa, mis tõenäoliselt sulab, on leegiga kokkupuutel väga ohtlik).

Rahvusvahelise hoolduse sümbolid:

**ET**

**IEC 61482-2:2018  
APC 2 (7 kA)**

**EN ISO 20471:2013  
+A1:2016**

**EN 1149-5:2018**

**EN ISO 11612:2015  
A1 B1 C2**

**EN ISO 11611:2015  
Class 2 A1**

**EN 13034:2005  
+ A1:2009 Type PB[6]**

**Cat. III** **0598**

Notified Body:  
SGS Fimko Ltd.  
Notified Body No. 0598  
Takomotie 8  
FI - 00380 Helsinki, Finland



IEC 61482-2:2018  
APC 2 (7 KA)EN ISO 20471:2013  
+A1:2016

EN 1149-5:2018

EN ISO 11612:2015  
A1 B1 C2EN ISO 11611:2015  
Class 2 A1EN 13034:2005  
+ A1:2009 Type PB[6]

Cat. III 0598

Notified Body:  
SGS Fimko Ltd.  
Notified Body No. 0598  
Takomotie 8  
FI - 00380 Helsinki, Finland

## Tuotetiedot

Artikkeli: 23404 / 23405

Vaatesuojat on standardien EN ISO 13688, EN ISO 20471:2013+A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, IEC 61482-2:2018 ja EN 13034:2005+A1:2009 mukainen. Materiaalit ja komponentit, joista tämä suojavaate muodostuu, eivät sisällä mitään aineita sellaisia määriä, joiden tiedetään tai epäillään olevan haitallisia käyttäjän terveydelle tai turvallisuudelle ennakoitavissa olevissa käyttöolosuhteissa.

Kuvakkeiden selitys:

Näissä käyttäjätiedoissa kuvataan suojavaateiden käyttö. Suojavaateiden käyttäjän on luettava huolellisesti käyttöohjeet ja noudatettava niitä. Tämä esite täytyy toimittaa henkilökohtaisten suojavaarusteiden mukana tai luovuttaa ne vastaanottajalle. Tähän tarkoitukseen esitetty voidaan kopioida rajoituksetta. Niin kauan kuin noudatetaan näitä ohjeita, suojavaate toimii pitkään ja luotettavasti. Jos sinulla on kysyttävää tai epäselvyyksiä, ota yhteyttä turvallisuudesta vastaavaan henkilöön, toimittajaan tai tuottajaan. Tämä suojavaate on suunniteltu EU-asetuksen 2016/425 ja EN ISO 13688 mukaisesti (Julkaisu Euroopan unionin virallisessa julkaisussa 31.05.2017).

Kuvakkeiden selitys:

EN ISO 20471:2013  
+A1:2016EN ISO 11611:2015  
Class 2 A1

**EN ISO 20471:2013+A1:2016**, julkaistu Euroopan unionin virallisessa lehdessä 28.6.2013

X = taustan ja heijastavien materiaalien vähimmäispinta (luokka 3 on korkein luokka)

Selkeästi erottuvien asujen käyttöohjeet:

Muiden asujen tai tiettyjen laitteiden (esim. happinaamarit) tai varusteiden (esim. selkäreppu) käyttö saattaa haitata näkyvyyttä. Varmista, etteivät ne peitä heijastavia tai pimeässä loistavia osia. Vaikka hoitomerkinäkin se ilmoitettu pesujen enimmäismäärä, se ei ole ainoa asun käyttöikään vaikuttava tekijä. Käyttöikä riippuu myös käytöstä, hoidosta ja säilytyksestä. Jos pesujen enimmäismäärää ei ole ilmoitettu, materiaali on testattu vähintään 5 pesun jälkeen.

**EN ISO 11611:2015**, julkaistu Euroopan unionin virallisessa julkaisussa 11.12.2015

hitsaajien suojavaatteet, joiden suorituskykyluokka on luokkaa n, mikä tarkoittaa, että ne suojaavat hitsauksen aikana (Tai vastaavanlaisien tapahtumien aiheuttama vaara).

Luokka 1: sopii manuaaliseen hitsaukseen, johon liittyy normaaleja roiskeita – ks. esimerkkejä alla olevasta taulukosta

Luokka 2: sopii manuaaliseen hitsaukseen, jossa syntyy runsaasti hitsauskipinöitä ja roiskeita – ks. esimerkkejä alla olevasta taulukosta

A1: materiaalin syytyvyydestä on tehty standardin EN15025 menettelyn A mukaisesti (pintaan kohdistettu liekki).

A2: materiaalin syytyvyydestä on tehty standardin EN15025 menettelyn B mukaisesti (alareunaan kohdistettu liekki).

**Käyttötarkoitus:** oikean suojausluokan määrittämiseksi käytä seuraavaa viitekaaviota:

Hitsaajan vaatetustyypit	Valintakriteerit prosessiin liittyen:	Valintakriteerit liittyen ympäristöolosuhteisiin:
Luokka 1	Vaatesuojat on tarkoitettu manuaalisiin hitsausmenetelmiin, jossa syntyy vähän hitsauskipinöitä ja roiskeita, esim: - kaasuhitsaus - TIG-hitsaus - MIG-hitsaus (matalalla jännitteellä) - mikroplasmahitsaus - juottaminen - pistehitsaus - MMA-hitsaus (rutiilipuikko).	Koneiden käyttö, esim: - happileikkaukoneet - plasmaleikkaukoneet - resistanssihitsauskoneet - termiset ruiskutusconet - penkkihitsaus
Luokka 2	Vaatesuojat on tarkoitettu manuaaliseen hitsaukseen, jossa syntyy runsaasti hitsauskipinöitä ja roiskeita, esim. - MMA-hitsaus (perus- tai selluloosapinnoitettu elektrodi) - MAG-hitsaus (Co2-tai kaasuseokset) - MIG-hitsaus (korkeajännite) - suojakaasutus täytelankahitsaus - plasmaleikkaukoneet - taltaus - happileikkaukoneet - terminen ruiskutus	Koneiden käyttö, esim. - alhtaissa tiloissa - hitsaus/leikkaukoneet pään yläpuolella tai vastaavissa rajoittuneissa asennoissa

Vaateiden tarkoituksena on suojata käyttäjää liekeiltä, sulan metallin roiskeilta, säteilylämmöltä ja lyhytaikaiselta vahingossa tapahtuvalla sähkökosketukselta. Pään yläpuolella tapahtuvassa hitsauksessa vartalo täytyy suojata lisäksi osittain. Suojavaateet on tarkoitettu suojaamaan vain kaarihitsauspiirin jännitteellisten osien tahattomilta kosketuksilta. Lisäsähhöerokkia tarvitaan silloin, jos on olemassa sähköiskun vaara. Vaatteet on suunniteltu tarjoamaan suojaa lyhytaikaiselta vahingossa tapahtuvalla jännitteisiin sähköjohtimiin, joissa jännitteet voivat olla jopa n. 100 V DC. **Väärä käyttö:** Liekinkestävyyden taso heikenee, jos hitsaajien suojavaatteet on likaantunut syttyvillä aineilla. Ilman happipitoisuuden lisääntyminen heikentää huomattavasti hitsaajien suojavaateiden liekinkestävyyttä. Suljetuissa tiloissa hitsaamisessa tulee olla varovainen, esim. jos on mahdollista, että ilma voi rikastua hapella. Vaatteiden tarjoama sähköinen eristys heikenee, kun vaatteet ovat märät, likaiset tai hikiset. Suojatakkia ja -housuja tulee käyttää yhdessä. **Huolto ja ylläpito:** Pese vaatteet usein ja säännöllisesti hoito-ohjeiden mukaisesti. Älä käytä huuhelua. Puhdistuksen jälkeen vaatteet tulee UVB-säteilyllä puhdistaa vaurioiden varalta. Vastaavan turvallisuusinsinöörin tulee laatia huolto-suunnitelma vaatteiden kunnan seuraamiseksi. Jos käyttäjä kokee auringonpolttauma muistuttavia oireita, UVB-säteily läpääsee vaatteeseen. Vaatteet tulee mahdollisuuden mukaan korjata tai vaihtaa. Tällöin on suositeltavaa käyttää ylimääräistä suojavaata vaatekerrosta.

EN ISO 11612:2015  
A1 B1 C2

**EN ISO 11612:2015**, julkaistu Euroopan unionin virallisessa julkaisussa 11.12.2015

Kuumuudelta ja tulelta suojaava vaatesuojat työnteekijöille, jotka altistuvat kuumuudelle ja liekeille, lukuun ottamatta hitsaus- ja palontorjuntahenkilöstöä. Tämä tarkoittaa, että käyttäjä on suojattu lyhyeltä kosketukselta tulen kanssa sekä (tietystä määräin) konvektio- ja säteilylämmön siirtymiseltä.

A1: vaateen ulkoisen materiaalin syytyvyydestä on tehty standardin EN15025 menettelyn A mukaisesti (pintaan kohdistettu liekki).

A2: materiaalin syytyvyydestä on tehty standardin EN15025 menettelyn B mukaisesti (alareunaan kohdistettu liekki).

Bn : konvektiolämmön siirtyminen: kolme tasoa, 1 alin

Cn : säteilevän lämmön siirtyminen: neljä tasoa, 1 alin

Dn : sulat alumiiniroiskeet: kolme tasoa, 1 alin

En : sulat rautariskeet: kolme tasoa, 1 alin

Fn : kontaktilämpö: kolme tasoa, 1 alin

Huomaa: Jos n = 0, vaatesuojat ei suojaa mainitulta ominaisuudelta.

Jos suojavaateetukseen päättyy vahingossa kemikaalien tai palavien nesteiden roiskeita, vaateen suojaominaisuudet voivat vaarantua merkittävästi. Käyttäjän tulee heti poistua vaaravyöhykkeeltä ja riisua vaatteet varovasti varmistaen, etteivät kemikaalit tai nesteet ole kosketuksissa minkään ihon kohdan kanssa. Vaatteet on sitten puhdistettava tai poistettava käytöstä, jos niitä ei voida puhdistaa riittävästi.



EN 1149-5:2018

**EN 1149-5:2018** Tätä henkilökohtaista suojavaarustusta on käytettävä koko varustuksen lisäksi (tikki + housut kertyvän sähköstaattisen varauksen poistamiseksi (esim. vaatimustenmukaisuus EN1149-5)). Käyttäjä täytyy maadoittaa joko kengillä tai muulla sopivalla järjestelmällä (ihmisen ja maan välisen vastuksen on oltava alle 10<sup>10</sup> Ω käyttämällä sopivia jalkineita). Tämä vaatesuojat ei sovello käytettäväksi happea sisältävissä tiloissa (etenkin suljetuissa tiloissa) - ota yhteys silloin turvallisuudesta vastaavaan henkilöön. Vaatesuojat suunnittelussa on huolehdittu kaikkien metalliosien peittämisestä kipinöiden muodostumisen välttämiseksi. Varmista siksi, ettei jätä metalliosia paljaiksi vaatesuojat käytettäessä (esim. vyötä käytettäessä on varmistettava, ettei siinä ole metalliosia). Varmista myös, että vaatesuojat peittää kaikki alla olevat vaatteet kaikissa olosuhteissa (esimerkiksi kumartuessa).

Vaatteiden sähköstaattisiin johtavuusominaisuuksiin voivat vaikuttaa vaatteiden käyttö, ylläpito ja mahdollinen likaantuminen. Tämän vuoksi tarkista vaatesuojat tai anna se tarkistettavaksi näiden ominaisuuksien osalta säännöllisesti. Suojaavaatteesta ei saa missään olosuhteissa avata tai irrottaa räjähdysalttiissa tai syytyvässä ympäristössä tai käsittellessä syytyviä tai räjähtäviä aineita. Sähköstaattisilta suojavaata vaatesuojat on tarkoitettu käytettäväksi vyöhykkeillä 1, 2, 20, 21 ja 22 (katso EN 60079-10-1 ja EN 60079-10-2, räjähdysvaarallisen tilan pienin syytymisenergia on vähintään 0,016 mJ. Sähköstaattisilta purkauksilta suojavaata vaatesuojat ei saa käyttää happea sisältävässä ympäristössä tai vyöhykkeellä 0 (katso EN 60079-10-1) ilman vastuullisen turvallisuusinsinöörin ennakkohyväksyntää. Sähköstaattisilta purkauksilta suojavaata vaatesuojat purkauksilta suojavaavaan tehoon voi vaikuttaa kuluminen, pesu ja mahdollinen likaantuminen.

**EN 13034: 2005 + A1: 2009 tyyppi PB[6]**, julkaistu Euroopan unionin virallisessa julkaisussa 06.05.2010

Tämä henkilökohtainen suojavaarustus tarjoaa rajoitetun suojan nestemäisiltä aerosoleilta, sumuilta ja kevyiltä roiskeilta. Jos kemikaaliroiskeet päätyvät vahingossa suojavaatekseen, vältä kemikaalien joutumista iholle, kun riisut vaatteita. Varmista, että likaantunut vaatesuojat toimitetaan erikseen sen ylläpidosta vastaavalle henkilölle, jotta välttää muiden vaatteiden joutumisen kosketukseen kemikaalin kanssa. Kunnossapidosta vastaava henkilö ryhtyy tarvittaviin toimenpiteisiin vaatteiden puhdistamiseksi tai tarvittaessa vaihtamiseksi. Materiaali täyttää standardin EN 13034: 2005 vaatimukset, luokan kulutus 6, repeämä 5, vetolujuus 5, puhkaisu 2 (luokat 1-6, korkein 6) heikentyminen- ja tunkeutumisloukka 3 H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>:lla, NaOH:lla (luokat 1-3, korkein 3).

Kankaan ominaisuudet on testattu viiden pesun jälkeen. Vaatteita ei ole testattu kokonaisena pukuna kevyellä ruiskutustestillä.

**IEC 61482-2:2018** standardi (Suojaus valokaaren lämpövaikutuksilta).

Vaatteita voidaan käyttää sellaisenaan, jos on olemassa sähköiskun vaara. Vaatesuojat ei suojaa sähköiskulta. Materiaali ja vaatteet on testattu menetelmällä IEC 61482-2:2018 laatuasteella, luokka 2 (7 KA). Laatuasteella on kaksi luokkaa: Luokka 1 (4 KA) ja luokka 2 (7 KA). Koko vartalon suojaamiseksi suojavaateetusta on käytettävä suljetussa tilassa ja käytettävä muita sopivia suojavaarusteita (kypärä suojaavalla kasvonsuojalla, suojakäsineitä ja jalkineita (saappaat)) on käytettävä. Älä käytä vaatteita, kuten paitoja, alusvaatteita tai alusvaatteita, jotka sulavat hitsauskaarelle altistuessaan, jotka on valmistettu mm. polyamid-, polyesteri- tai akryylilukuista. Puhdistus- ja korjausohjeet (esim. varoitus: käyttäjä ei saa korjata repeytyä; syytyvä (ei liekinkestävä) lanka tai lämpöön reagoiva pala todennäköisesti sulaa, mikä olisi erittäin vaarallista liekille altistumisen yhteydessä).

**IEC 61482-2:2018** standardi (Suojaus valokaaren lämpövaikutuksilta).

Vaatteita voidaan käyttää sellaisenaan, jos on olemassa sähköiskun vaara. Vaatesuojat ei suojaa sähköiskulta. Materiaali ja vaatteet on testattu menetelmällä IEC 61482-2:2018 laatuasteella, luokka 2 (7 KA). Laatuasteella on kaksi luokkaa: Luokka 1 (4 KA) ja luokka 2 (7 KA). Koko vartalon suojaamiseksi suojavaateetusta on käytettävä suljetussa tilassa ja käytettävä muita sopivia suojavaarusteita (kypärä suojaavalla kasvonsuojalla, suojakäsineitä ja jalkineita (saappaat)) on käytettävä. Älä käytä vaatteita, kuten paitoja, alusvaatteita tai alusvaatteita, jotka sulavat hitsauskaarelle altistuessaan, jotka on valmistettu mm. polyamid-, polyesteri- tai akryylilukuista. Puhdistus- ja korjausohjeet (esim. varoitus: käyttäjä ei saa korjata repeytyä; syytyvä (ei liekinkestävä) lanka tai lämpöön reagoiva pala todennäköisesti sulaa, mikä olisi erittäin vaarallista liekille altistumisen yhteydessä).

Kansainväliset symbolit:



HELMUT FELDTMANN GmbH, Zunftstraße 28, D-21244 Buchholz/Nordheide  
Lisätietoja ja EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus: [www.feldtmann.de](http://www.feldtmann.de)



Apģērbs atbilst standartiem EN ISO 13688, EN ISO 20471:2013+A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, IEC 61482-2:2018 un EN 13034:2005+A1:2009. Materiāli un sastāvdaļas, kas veido šo aizsargapģērpu, pēc normām nesatur tādas vielas, par kurām ir zināms vai domājams, ka tām varētu būt kaitīga ietekme uz lietotāja veselību vai drošību paredzamos lietošanas apstākļos.

Simbolu atšifrējums:

Šī informācija lietotājam sniedz paskaidrojumus par aizsargapģērba lietošanu. Aizsargapģērba lietotājam ir tā rūpīgi jāizlasa un jārikojas saskaņā ar šo instrukciju. Jums šī informācijas brošūra jāpiegādā kopā ar katru individuālo aizsardzības līdzekļu komplektu vai jānodod tā saņēmējam. Šādām nolūkam brošūru drīkst pavairot bez ierobežojumiem. Ja rīkošities saskaņā ar instrukciju, tad aizsargapģērbs kalpos ilgi un garantēs lietotāja drošību. Ja jums rodas jautājumi vai šaubas, lūdzam sazināties ar personu, kura atbild par drošību, ar piegādātāju vai ar ražotāju. Aizsargapģērbs ir izgatavots saskaņā ar ES Regulu 2016/425 un Eiropas standartiem EN ISO 13688 (31.05.2017 publicēts Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī).

Piktogrammu atšifrējums:



EN ISO 20471:2013+A1:2016



EN ISO 11611:2015 Class 2 A1

**EN ISO 20471:2013+A1:2016**, Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī publicēts 28.6.2013.

X = minimālā fona un atstarojošo materiālu virsma (3. klase ir augstākā iespējamā klase)

Viegli pamanāmā apģērba lietošanas instrukcijas

Cita apģērba valkāšana vai noteikta aprīkojuma (piem., respiratoru) vai piederumu (piem., mugursomas) lietošana var ietekmēt pamanāmību. Pārlicinieties, ka minētie elementi nepārsēdīs atstarojošos vai fluorescējošos elementus. Ja uz etiķetes par kopšanu ir norādīts maksimālais tīrīšanas ciklu skaits, tas nav vienīgais faktors, kas nosaka apģērba lietošanas mūžu. Lietošanas mūžs ir atkarīgs arī no izmantošanas, kopšanas un uzglabāšanas, utt. Ja maksimālais tīrīšanas ciklu skaits nav norādīts, materiāls ir pārbaudīts pēc vismaz 5 mazgāšanas reizēm.

**EN ISO 11611:2015, 11.12.2015** publicēts Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī  
metinātāju aizsargapģērbs ar n klases efektivitātes līmeni, kas nozīmē, ka tas pasargā metināšanas darbu laikā (vai līdzīgu darbu riska gadījumā).

- 1. klase: piemērots manuālai metināšanai, ar normālām metāla šķakatām — sk. piemērus zemāk tabulā
  - 2. klase: piemērots manuālai metināšanai ar lielāku metāla šķakatu daudzumu — sk. piemērus zemāk tabulā
- A1: ārējiem materiāliem ir pārbaudīta uguns izplatīšanās saskaņā ar EN15025 procedūru A (virsma aizdegšanās).  
A2: ārējiem materiāliem ir pārbaudīta uguns izplatīšanās saskaņā ar EN15025 procedūru B (malu aizdegšanās).

**Paredzētais lietojums:** lai noteiktu pareizo aizsardzības klasi, lūdzam izmantot šo atsaucies diagrammu:

Metinātāju apģērba veids	Atlases kritēriji šim procesam:	Atlases kritēriji šiem vides apstākļiem:
1. klase	Manuālās metināšanas metodes ar nelielu šķakatu un plīnienu veidošanos, piemēram: - gāzes metināšana; - TIG metināšana; - MIG metināšana (ar vārstāvu); - mikroplazmas metināšana; - cietlodēšana; - punktveida metināšana; - MMA metināšana (elektrods ar rutila pārklājumu).	Darbs ar iekārtām, piemēram: - skābekļa griešanas iekārtas; - plazmas griešanas iekārtas; - kontakta metināšanas iekārtas; - termiskās uzsmidzināšanas iekārtas; - metināšana stendā.
2. klase	Manuālās metināšanas metodes ar liela šķakatu un plīnienu daudzuma veidošanos, piemēram: - MMA metināšana (bez papildu piederumiem vai ar celulozi pārklāts elektrods); - MAG metināšana (ar CO2 vai jauktām gāzēm); - MIG metināšana (ar stipru strāvu); - aizsargātā loka metināšana ar pulvera stiepli; - plazmas griešana; - loka griešana; - skābekļa griešana; - termiskā uzsmidzināšana.	Darbs ar iekārtām, piemēram: - slēgtās telpās; - metināšana/griešana virs galvas vai līdzīgi ierobežotā stāvoklī

Apģērba uzdevums ir aizsargāt valkātāju pret ugni, izkausēta metāla šķakatām, starojuma karstuma un īsu, nejaūšu saskari ar elektrisko strāvu. Veicot metināšanu virs galvas, papildus ir nepieciešama daļēja ķermeņa aizsardzība. Aizsargapģērbs ir paredzēts tikai aizsardzībai pret īsu, nejaūšu saskari ar loka metināšanas aparāta daļām zem sprieguma, un apģērbam ir nepieciešama papildu elektriskā izolācija tajās vietās, kur ir elektriskās strāvas trieciena briesmas. Apģērba uzdevums ir nodrošināt aizsardzību pret īsu, nejaūšu saskari ar detaļām zem sprieguma līdz aptuveni 100 V DC. **Nepareiza lietošana:** Ugunsdrošība samazinās, ja metinātāja aizsargapģērbs ir piesārņots ar viegli uzliesmojošām vielām. Palielināts skābekļa saturs gaisā ievērojami samazina metinātāju aizsargapģērba ugunsdrošību. Jāievēro piesardzība, veicot metināšanu slēgtās telpās, piemēram, ja ir iespēja, ka var pieaugt skābekļa saturs gaisā. Elektriskā izolācija, ko nodrošina apģērbs, samazinās, ja apģērbs ir slapjš, netīrs vai piesūcies ar sviestiem. Aizsargjaka un aizsargbikses jāvalkā kopā. Kopšana un uzturēšana kārtībā Bieži un regulāri tīriet un mazgājiet apģērbus atbilstoši kopšanas simboliem. Lūdzam nelietot veļas mīkstinātāju. Pēc apģērba tīrīšanas vai mazgāšanas nepieciešams vizuāli pārbaudīt, vai tam nav bojājumu pazīmju. Atbildīgajam drošības inženierim ir jāpasastāda apkopes plāns, lai saskaņā ar to uzraudzītu apģērba stāvokli. Ja lietotājam parādās saules apdegumu līdzīgi simptomi, tad tas nozīmē, ka apģērbs laiž cauri UVB starojumu. Tāds apģērbs ir jāsalabo, ja tas ir praktiski iespējams, vai jānomaina. Šādos gadījumos ieteicams izmantot aizsargapģērba papildu kārtu.



EN ISO 11612:2015 A1 B1 C2

**EN ISO 11612:2015, 11.12.2015** publicēts Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī aizsargapģērbs strādniekiem, kas pakļauti karstuma un uguns iedarbībai, izņemot metinātāju ugunsdzēsējus. Tas nozīmē, ka lietotājs ir aizsargāts pret īsu saskari ar ugni, kā arī (zināmā mērā) pret konvekcijas un starojuma siltuma pārnēsi.

A1: ārējiem materiāliem ir pārbaudīta uguns izplatīšanās saskaņā ar EN15025 procedūru A (virsma aizdegšanās).

A2: ārējiem materiāliem ir pārbaudīta uguns izplatīšanās saskaņā ar EN15025 procedūru B (malu aizdegšanās).

Bn: konvekcijas siltuma pārnese: trīs līmeņi, no kuriem 1. ir zemākais

Cn: starojuma siltuma pārnese: četri līmeņi, no kuriem 1. ir zemākais

Dn: izkausēta alumīnija šķakatas: trīs līmeņi, no kuriem 1. ir zemākais

En: izkausēta dzelzs šķakatas: trīs līmeņi, no kuriem 1. ir zemākais

Fn: kontakta siltums: trīs līmeņi, no kuriem 1. ir zemākais

Piezīme: Ja n ir vienāds ar 0, apģērbs nenodrošina nekādu aizsardzību pret aprakstīto bīstamību.

Ja uz aizsargapģērba nejaūši nonāk ķīmiskas vielas vai viegli uzliesmojoša šķidrums šķakatas, aizsargājošās īpašības var tikt nopietni samazinātas. Valkātājam nekavējoties jāpamet bīstamā zona un uzmanīgi jānovelk apģērbs, gādājot, lai ķīmikālijas vai šķidrums nekur nesaskartos ar ādu. Apģērbs ir jāizmazgā vai arī jāpārtrauc apģērba lietošana, ja apģērbus nav iespējams pietiekami iztīrīt.



EN 1149-5:2018

**EN 1149-5:2018** Šie individuālie aizsardzības līdzekļi ir jāvalkā papildus apģērbam (jaka + bikses), lai aizvadītu prom uzkrātos elektrostātiskos lādiņus (piemēram, atbilstoši EN1149-5). Nepieciešams strāvas vadītāja zemeņu caur apaviem vai ar citu piemērotu sistēmu (pretestībai starp cilvēku un zemi jābūt mazākai par 10<sup>10</sup> Ω, valkājot piemērotus apavus). Šis apģērbs nav piemērots valkāšanai vietās, kur ir liela skābekļa koncentrācija (it īpaši slēgtās telpās) — šajos gadījumos lūdzam sazināties ar personu, kura atbild par drošību. Apģērba piegriezums nodrošina visu metāla daļu pārklāšanu, lai nepieļautu dzirkstelju radīšanu. Tāpēc, valkājot apģērbus, neatstājiet atsegtu nevienu metāla daļu (piemēram, nēsājot jostu, pārlicinieties, ka tai nav metāla sprādze). Tāpat pārlicinieties, ka aizsargapģērbs vienmēr pilnīgi pārklāj apakšējos apģērba gabalus, piemēram, kad pieliecaties. Apģērba elektrostātiskās īpašības var būt atkarīgas no tā lietošanas, kopšanas un iebkura piesārņojuma. Tādēļ aizsargapģērbs un tā elektrostātiskās īpašības ir regulāri jāpārbauda. Kategoriski aizliegts daļēji vai pilnīgi novilkt aizsargapģērbus sprādzienbīstamā vai viegli uzliesmojošā vidē, kā arī rīkojoties ar viegli uzliesmojošām vai sprādzienbīstamām vielām. Aizsargapģērbs, kas izklidē elektrostātiskos lādiņus, ir paredzēts valkāšanai 1., 2., 20., 21., un 22. zonā (sk. EN 60079-10-1 un EN 60079-10-2), kur jebkādas sprādzienbīstamas vides minimālā uzliesmošanas enerģija ir vismaz 0,016 mJ. Aizsargapģērbus, kas izklidē elektrostātiskos lādiņus, nedrīkst valkāt ar skābekli bagātinātā vidē vai 0. zonā (sk. EN 60079-10-1) bez atbildīgā drošības inženiera iepriekšējas atļaujas. Aizsargapģērbus, kas izklidē elektrostātiskos lādiņus, izklidēšanas efektivitāti var ietekmēt apģērba nodilums, mazgāšana un iespējami piesārņojumi.



EN 13034:2005+A1:2009 Type PB[6]

**EN 13034: 2005 + A1: 2009 PB tips [6]**, 06.05.2010 publicēts Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī

Šis IAL nodrošina ierobežotu aizsardzību pret saskari ar šķidrums aerosolu, miglu un nelielām šķakatām. Ja ķīmiskas vielas šķakatas nejaūši nonāk uz aizsargapģērba, tad, velkot nost apģērbus, izvairieties no ķīmiskas vielas saskarsnā ar ādu. Nogādājiet piesārņoto apģērbus personai, kura ir atbildīga par tā kopšanu; gādājiet, lai citiem apģērbiem nebūtu saskares ar ķīmisko vielu. Par kopšanu atbildīgā persona veiks nepieciešamos pasākumus, lai pareizi iztīrītu apģērbus vai vajadzības gadījumā to nomaiņītu. Materiāls atbilst standarta EN 13034:2005 prasībām, 6. nodiluma klase, 5. plīsuma klase, 6. stiepes klase, 2. caurdūres klase (1.-6. klases, 6. klase augstākā); 3. atgūšanas un iespiešanās klase ar H2SO4, NaOH (1.-3. klases, 3. klase augstākā).

Auduma īpašības ir pārbaudītas pēc 5 mazgāšanas cikliem. Apģērba gabali nav pārbaudīti ar vieglas smidzināšanas testu apģērba komplekta veidā.



IEC 61482-2:2018 APC 2 (7 KA)

**IEC 61482-2:2018** (aizsardzība pret elektriskā loka liesmas termiskajām sekām).

Apģērbs ir piemērots lietošanai un darbam, kad pastāv elektriskās strāvas bīstamas iedarbības risks. Apģērbs nenodrošina aizsardzību pret elektriskās strāvas triecienu. Materiāls ir apģērbs ir pārbaudīts ar IEC 61482-2:2018 kārbas testa metodi, 2. klase (7 kA). Kārbas testa metodei ir divas klases: 1. klase (4 kA) un 2. klase (7 kA). Lai pilnīgi aizsargātu ķermeni, valkājiet noslēgtu aizsargapģērbus un citus piemērotus aizsardzības līdzekļus (ķiveri ar sejas aizsargu, aizsargcimdus un aizsargapavus (zābakus)); nedrīkst valkāt tādus krekļus vai apakšveļu, kas var izkust saskarē ar elektrisko loku, jo izgatavota, piemēram, no poliāmīda, poliesteru vai akrila šķiedrām; tīrīšanas un labošanas instrukcija (piemēram, brīdinājums: lietotājam aizliegts labot plīsumus; viegli uzliesmojošs diegs, kas nav ugunsdrošs, vai termiski nedrošs ielāps, kas var izkust, ir ļoti bīstams saskarē ar liesmu);



Starpautiskie kopšanas simboli:



LV  
elysee®  
IEC 61482-2:2018 APC 2 (7 KA)  
EN 1149-5:2018  
EN ISO 11611:2015 Class 2 A1  
EN ISO 20471:2013 +A1:2016  
EN ISO 11612:2015 A1 B1 C2  
EN ISO 13034:2005 +A1:2009 Type PB[6]  
Cat. III CE 0598  
Notified Body: SGS Fimko Ltd. Notified Body No. 0598 Takomotie 8 FI - 00380 Helsinki, Finland

Gaminio informacija

Prekė: 23404 / 23405

LT

Drabužiai atitinka EN ISO 13688, EN ISO 20471:2013+A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, IEC 61482-2:2018 ir EN 13034:2005+A1:2009. Šių apsauginių drabužių medžiagoje ir komponentuose nėra jokių medžiagų, kurios žinomos arba įtariamos kaip galinčios daryti neigiamą poveikį naudotojo sveikatai arba saugai numatomomis naudojimo sąlygomis. Simbolių paaiškinimai: Šioje naudotojo informacijoje paaiškinama, kaip naudoti šiuos apsauginius drabužius.

Apsauginių drabužių naudotojas privalo atidžiai perskaityti ir laikytis naudotojo instrukcijų. Privalote pateikti šią informacinę brošiūrą kartu su kiekvienu asmeninės apsaugos priemonių komplektu arba įteikti ją gavėjui. Šiuo tikslu brošiūrą galima kopijuoti be jokių apribojimų. Šie apsauginiai drabužiai ilgai ir patikimai tarnaus, kol vadovausitės šiomis instrukcijomis. Jei turite klausimų arba kyla abejonų, susisiekiite su asmeniu, atsakingu už saugą, savo tiekėju arba gamintoju. Šie apsauginiai drabužiai pagaminti pagal ES reglamentą 2016/425 ir Europos standartus EN ISO 13688 (paskelbtas oficialiajame Europos Sąjungos leidinyje 2017-05-31).

Piktogramų paaiškinimai:



EN ISO 20471:2013 +A1:2016



EN ISO 11611:2015 Class 2 A1

EN ISO 20471:2013+A1:2016, 2013-06-28 paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje

X = minimalus pagrindinių ir atspindinčių medžiagų paviršius (3 klasė yra aukščiausia klasė)

Gerai matomų drabužių naudojimo instrukcijos:

Kitus drabužių ar tam tikros įrangos (pvz., respiratorių) ar priedų (pvz., kuprinės) nešiojimas gali paveikti matomumą. Įsitikinkite, kad nė vienas iš jų neuzdengia atspindinčių ar fluorescencinių elementų. Jeigu priežiūros etiketėje nurodytas maksimalus valymo ciklų skaičius, jis nėra vienintelis gaminio naudojimo trukmę lemiantis veiksnys. Naudojimo trukmė priklauso ir nuo naudojimo, priežiūros ir pan. Jeigu priežiūros etiketėje maksimalus valymo ciklų skaičius nėra nurodytas, medžiagos buvo patikrintos atlikus ne mažiau kaip 5 plovimus.

EN ISO 11611:2015, paskelbtas oficialiajame Europos Sąjungos leidinyje 2017-12-11

suvirintųjų apsauginiai drabužiai su nurodyta klase ir veiksmingumo lygiu, užtikrinantys apsaugą suvirinimo darbų metu (arba panašių darbų metu).

1 klasė: tinka suvirinant rankiniu būdu esant įprastam žiežirbų kiekiui – žr. lentelę norėdami pavyzdžių

2 klasė: tinka suvirinant rankiniu būdu esant dideliame žiežirbų kiekiui – žr. lentelę norėdami pavyzdžių

A1: išorinės medžiagos išbandytos dėl ugnies plitimo pagal EN15025 A procedūrą (paviršiaus užsidegimas).

A2: išorinės medžiagos išbandytos dėl ugnies plitimo pagal EN15025 B procedūrą (kraštų užsidegimas).

Numatomas naudojimas: norėdami nustatyti tinkamą apsaugos klasę, vadovaukitės šia orientacine schema:

Suvirintųjų drabužių tipas	Atrankos kriterijai, susiję su procesu:	Atrankos kriterijai, susiję su aplinkos sąlygomis:
1 klasė	Rankinio suvirinimo technikos, kai susidaro nedidelis žiežirbų ir lašelių kiekis, pvz.: - suvirinimas dujomis; - suvirinimas volframo elektrodu inertinėse dujose (TIG); - suvirinimas naudojant inertines apsaugines dujas (MIG) (naudojant nedidelę srovę); - mikroplazminis suvirinimas; - litavimas kietuoju lydmetaliu; - taškinis suvirinimas; - suvirinimas elektrodais (MMA) (naudojant rutilų padengtą elektrodą).	Mašinų naudojimas, pvz.: - deguoninės pjovimo mašinos; - plazminio pjovimo mašinos; - varžinės suvirinimo mašinos; - karštojo purškimo mašinos; - suvirinimas ant stalų.
2 klasė	Rankinio suvirinimo technikos, kai susidaro didelis žiežirbų ir lašelių kiekis, pvz.: - suvirinimas elektrodais (MMA) (naudojant įprastą arba celiulioze padengtą elektrodą); - suvirinimas naudojant aktyviasias apsaugines dujas (MAG) (naudojant CO2 arba mišrias dujas); - suvirinimas naudojant inertines apsaugines dujas (MIG) (naudojant didelę srovę); - ekranuojantis lankinis suvirinimas su flusio užpildu; - plazminis pjovimas; - paviršinis pjovimas; - deguoninis pjovimas; - karštasis purškimas.	Mašinų naudojimas, pvz.: - uždaroje aplinkoje; - atliekant suvirinimo / pjovimo darbus aukštyje arba panašioje ribotoje padėtyje

Drabužiai skirti apsaugoti dėvintį nuo liepsnos, išsilydžiusio metalo pusrulį, karščio ir trumpalaikio netyčinio sąlyčio su elektra. Atliekant suvirinimo darbus aukštyje, reikės papildomos dalinės kūno apsaugos. Apsauginiai drabužiai skirti tik apsaugoti nuo trumpo netyčinio sąlyčio su lankinio suvirinimo grandinės dalimis, kuriomis teka elektra. Reikės papildomų elektros izoliacijos sluoksnių, jei yra susižalojimo elektros srove pavojus. Drabužiai skirti užtikrinti apsaugą nuo trumpalaikio netyčinio sąlyčio su laidininkais, kuriais teka elektros srovė ir kurių įtampa siekia maždaug 100 V NS. Netinkamas naudojimas: apsaugos nuo liepsnos lygis sumažės, jei suvirintųjų apsauginiai drabužiai užteršti degiomis medžiagomis. Deguonies kiekio ore padidėjimas žymiai sumažins suvirintųjų apsauginių drabužių apsaugą nuo liepsnos. Reikia būti atsargiems atliekant suvirinimo darbus uždarose erdvėse, pvz., jei įmanoma, kad atmosferoje padaugės deguonies. Drabužių teikiama elektros izoliacija sumažės drabužiams sušlapus, nusitępus arba prisigėrus prakaito. Apsauginį švarką ir apsaugines kelnes reikia dėvėti kartu. Priežiūra ir techninė priežiūra: plaukite drabužius dažnai ir reguliariai pagal priežiūros simbolius. Nenaudokite minkštiklio. Išplovę drabužius, apžiūrėkite, ar ant jų nėra pazeidimo požymių. Už saugą atsakingas inžinierius nustato technines priežiūros planą drabužių būklei stebėti. Jei naudotojui pasireiškia įnudegimų nuo saulės panašūs simptomai, prisiskverbta UVB spinduliai. Drabužius reikia sutaisyti, jeigu įmanoma, arba pakeisti. Tokiais atvejais patariama naudoti papildomą apsauginių drabužių sluoksnį.



EN ISO 11612:2015 A1 B1 C2

EN ISO 11612:2015, paskelbtas oficialiajame Europos Sąjungos leidinyje 2015-12-11

apsauginiai drabužiai darbuotojams, kuriuos veikia šiluma arba liepsna, išskyrus suvirintuosius ir gaisrininkus. Tai reiškia, kad dėvintysis yra apsaugotas nuo trumpo sąlyčio su liepsna bei (tam tikru mastu) šilumos konvekcijos ir spinduliavimo.

A1: išorinės medžiagos išbandytos dėl ugnies plitimo pagal EN15025 A procedūrą (paviršiaus užsidegimas).

A2: išorinės medžiagos išbandytos dėl ugnies plitimo pagal EN15025 B procedūrą (kraštų užsidegimas).

Bn: šilumos konvekcija: trys lygiai, 1 lygis pats mažiausias

Cn: šilumos spinduliavimas: keturi lygiai, 1 lygis pats mažiausias

Dn: išsilydžiusio aliuminio pusrulai: trys lygiai, 1 lygis pats mažiausias

En: išsilydžiusio geležies pusrulai: trys lygiai, 1 lygis pats mažiausias

Fn: sąlytinė šiluma: trys lygiai, 1 lygis pats mažiausias

Pastaba. Kai n lygu 0, drabužiai neužtikrina jokios apsaugos konkrečios savybės atveju.

Jei ant apsauginių drabužių netyčia užteiks cheminių medžiagų arba degių skysčių, apsauginės savybės gali būti stipriai pažeistos. Dėvintysis nedelsdamas turi pasitraukti iš pavojaus zonos ir atsargiai nusivilkti drabužius, užtikrindamas, kad cheminės medžiagos arba skysčiai nesuliečia su oda. Tuomet drabužius reikia išplauti arba nebenaudoti, jei jų negalima pakankamai išplauti.



EN 1149-5:2018

EN 1149-5:2018 Šias asmeninės apsaugos priemones reikia dėvėti kartu su visa apranga (švarkas + kelnės) norint pašalinti susikaupusius elektrostatiškus krūvius (pvz., EN1149-5 atitiktis). Būtina užtikrinti įžeminimą per batus arba kitą tinkamą sistemą (varža tarp asmens ir žemės turi būti mažesnė nei 10<sup>10</sup> Ω mūvint tinkamą avalynę). Šių drabužių negalima dėvėti deguonimi prisotintoje aplinkoje (ypač izoliuotoje aplinkoje) – tokiu atveju kreipkitės į asmenį, atsakingą už saugą. Dėvint drabužius, būtina uždengti visas metalines dalis, kad išvengtumėte kibirkščių susidarymo. Todėl dėvėdami drabužius privalote įsitikinti, kad metaliniai elementai nėra matomi (pvz., dėvėdami diržą, įsitikinkite, kad jo sagtis nėra metalinė). Be to, įsitikinkite, kad drabužiai uždengia visus po apacia vilkimus rūbus (pavyzdžiui, pašilėniant). Drabužių elektrostatiško laidumo savybės įtakos turi jų naudojimas, priežiūra ir užterštumas. Todėl privaloma reguliariai tikrinti šias drabužių savybes. Jokiomis aplinkybėmis apsauginių drabužių negalima atsiseiti arba nusivilkti esant sprogioje ar degioje aplinkoje arba tvarkant degias ar sproglas medžiagas. Elektrostatiškus požiriusi apsauginiai drabužiai skirti dėvėti 1, 2, 20, 21 ir 22 zonoje (žr. EN 60079-10-1 ir EN 60079-10-2), kuriose mažiausia sprogio aplinkos uždegimo energija nėra mažesnė nei 0,016 mJ.

Elektrostatiškus požiriusi apsauginių drabužių negalima dėvėti deguonimi praturtintoje aplinkoje arba 0 zonoje (žr. EN 60079-10-1) negavus išankstinio už saugą atsakingo inžinieriaus patvirtinimo. Elektrostatiškus požiriusi apsauginių drabužių savybėms gali pakenkti dėvėjimasis, skalbimas ir galimas užteršimas.



EN 13034:2005 + A1:2009 Type PB[6]

EN 13034: 2005 + A1: 2009 PB[6] tipas, paskelbtas oficialiajame Europos Sąjungos leidinyje 2010-05-06

Ši AAP užtikrina ribotą apsaugą nuo skystų aerozolių, dulksnos ir nedidelio taškymo poveikio. Jei cheminių medžiagų pusrulį netyčia patenka ant apsauginių drabužių, tuomet nusivilkiami drabužius stenkitės, kad cheminių medžiagų nepatektų ant jūsų odos. Cheminėmis medžiagomis ištemptus drabužius pateikite asmeniui, atsakingam už jų techninę priežiūrą, atskirai, kad jie nesuliečtų su kitais rūbais. Už techninę priežiūrą atsakingas asmuo imsis reikalingų priemonių, kad drabužius tinkamai išplautų arba, jei reikia, juos pakeistų. Medžiaga atitinka EN 13034:2005 reikalavimus – 6 dilimo, 5 plyšimo, 6 tempimo, 2 pradūrimo (1–6 klasė, didž. 6), 3 H2SO4, NaOH atstūmimo ir skverbimosi klasės (1–3 klasė, didž. 3). Medžiagos savybės išbandytos po 5 skalbimo ciklų. Drabužiai nebuvo išbandyti kaip visas kostiumas atliekant nedidelio purškimo bandymą.



IEC 61482-2:2018 APC 2 (7 kA)

IEC 61482-2:2009 standartas (apsauga nuo lanko liepsnos šiluminių padarinių).

Drabužius galima dėvėti dirbant vietoje, kurioje yra elektros pavojus. Drabužiai neapsaugo nuo susižalojimo elektros srove. Medžiaga ir drabužiai išbandyti taikant IEC 61482-2:2018 bandymo kameroje 2 klasės (7 kA) metodą. Bandymas kameroje yra dviejų klasių: 1 klasė (4 kA) ir 2 klasė (7 kA). Norint užtikrinti viso kūno apsaugą, apsauginiai drabužiai turi būti dėvimi užsegti ir kitos apsauginės priemonės turi būti naudojamos (šalmas su apsauginiu veido skydeliu, apsauginės pirštinės ir avalynė (batai)). Negalima dėvėti tokių drabužių kaip marškinėlių, apatinių drabužių arba apatinių baltinių, kurie lydosi nuo lanko poveikio ir kurie yra pagaminti iš poliamido, poliesterio arba akrilo pluoštų ir pan. Plovimo ir taisymo instrukcijos (pvz., išpėjimas: naudotojas negali taisyti įplyšimų; degių siūlų (neatsparių liepsnai) arba į liepsną reaguojantys rūbai, galintys išsilydyti, yra labai pavojingi veikiant liepsnai).

Tarptautiniai priežiūros simboliai:



HELMUT FELDTMANN GmbH, Zuftrstraße 28, D-21244 Buchholz/Nordheide  
Papildoma informacija ir ES atitikties deklaracijos pateiktos svetainėje: [www.feldtmann.de](http://www.feldtmann.de)

IEC 61482-2:2018 APC 2 (7 kA)

EN ISO 20471:2013 +A1:2016

EN 1149-5:2018

EN ISO 11612:2015 A1 B1 C2

EN ISO 11611:2015 Class 2 A1

EN 13034:2005 + A1:2009 Type PB[6]

Cat. III 0598

Notified Body: SGS Fimko Ltd. Notified Body No. 0598 Takomotie 8 FI - 00380 Helsinki, Finland

Odzież jest zgodna z normami EN ISO 13688, EN ISO 20471:2013+A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, IEC 61482-2:2018 i EN 13034:2005+A1:2009. Materiały i elementy składające się na tę odzież ochronną nie zawierają żadnych substancji, o których wiadomo lub podejrzewa się, że mają szkodliwy wpływ na zdrowie lub bezpieczeństwo użytkownika w przewidywalnych warunkach użytkowania. Objasnienie symboli: Ta informacja dla użytkownika wyjaśnia sposób używania tej odzieży ochronnej. Użytkownik odzieży ochronnej jest zobowiązany do uważnego przeczytania i przestrzegania instrukcji obsługi. Tę broszurę informacyjną należy dostarczyć wraz z każdym zestawem środków ochrony indywidualnej lub przekazać ją odbiorcy. W tym celu broszurę można powielać bez ograniczeń. Postępowanie zgodnie z tymi instrukcjami zagwarantuje długie i niezawodne korzystanie z odzieży ochronnej. W przypadku jakichkolwiek pytań lub wątpliwości prosimy o kontakt z osobą odpowiedzialną za bezpieczeństwo, swoim dostawcą lub producentem. Ta odzież ochronna została zaprojektowana zgodnie z rozporządzeniem UE 2016/425 i normami europejskimi EN ISO 13688 (opublikowanymi w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej w dniu 31.05.2017).

Objasnienia do piktogramów:



EN ISO 20471:2013  
+A1:2016



EN ISO 11611:2015  
Class 2 A1

**Norma EN ISO 20471:2013+A1:2016**, opublikowana w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej w dniu 28.06.2013 r.

X = minimalna powierzchnia tła i materiałów odblawskowych (klasa 3 jest klasą najwyższą)

Instrukcje użytkownika odzieży o intensywnej widzialności:

Noszenie innej odzieży lub sprzętu (np. maski przeciwgazowej) bądź akcesoriów (np. plecaka) może wpłynąć na widzialność. Upewnić się, że żaden z tych elementów nie zakrywa elementów odblawskowych lub fluorescencyjnych. Jeżeli na etykietce dotyczącej pielęgnacji określona została maksymalna liczba cykli czyszczenia, nie stanowi ona jedynego czynnika dotyczącego okresu przydatności odzieży do użycia. Okres przydatności do użycia zależy także od rodzaju użytkowania, pielęgnacji oraz sposobu przechowywania odzieży itd. Jeżeli maksymalna liczba cykli czyszczenia nie została określona, materiał został przetestowany pod przeprowadzeniu co najmniej 5 cykli czyszczenia.

**Norma EN ISO 11611:2015** opublikowana w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej w dniu 11.12.2015 odzież ochronna dla spawaczy o poziomie wydajności klasy n, co oznacza ochronę podczas prac spawalniczych (lub ochronę przed ryzykiem wynikającym z podobnych działań).

Klasa 1: nadaje się do spawania ręcznego z normalnymi rozpryskami — por. przykłady w tabeli poniżej

Klasa 2: nadaje się do spawania ręcznego z większymi rozpryskami — por. przykłady w tabeli poniżej

A1: materiały zewnętrzne badane pod kątem rozprzestrzeniania płomienia zgodnie z procedurą A normy EN15025 (zapłon powierzchniowy).

A2: materiały zewnętrzne badane pod kątem rozprzestrzeniania się płomienia zgodnie z procedurą B normy EN15025 (zapłon na krawędzi).

krawędzi).

**Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem:** w celu ustalenia właściwej klasy ochrony należy skorzystać z poniższej tabeli referencyjnej:

Rodzaj odzieży spawalniczej	Kryteria wyboru dotyczące procesu:	Kryteria wyboru dotyczące warunków środowiskowych:
Klasa 1	Techniki spawania ręcznego z lekkim tworzeniem rozprysków i kropli, np.: - spawanie gazowe; - spawanie TIG; - spawanie MIG (przy niskim prądzie); - spawanie mikroplazmatyczne; - lutowanie; - spawanie punktowe; - spawanie MMA (z elektrodą pokrytą rutylem).	Praca na maszynach, takich jak: - maszyny do cięcia tlenem; - maszyny do cięcia plazmowego; - zgrzewarki oporowe; - maszyny do natryskiwania termicznego; - spawanie stołowe.
Klasa 2	Techniki spawania ręcznego z dużym tworzeniem się rozprysków i kropli, np.: - spawanie MMA (z elektrodą podstawową lub elektrodą celulozową); - spawanie MAG (z CO2 lub mieszanymi gazami); - spawanie MIG (wysokoprądowe); - spawanie łukiem proskowym w osłonie topnika; - cięcie plazmowe; - złobienie; - cięcie tlenowe; - natryskiwanie termiczne.	Obsługa maszyn, np.: - w ograniczonych przestrzeniach; - przy spawaniu/cięciu w pozycji pułapowej lub w porównywalnych ograniczonych pozycjach

IEC 61482-2:2018  
APC 2 (7 kA)

EN ISO 20471:2013  
+A1:2016

EN 1149-5:2018

EN ISO 11612:2015  
A1 B1 C2

EN ISO 11611:2015  
Class 2 A1

EN 13034:2005  
+ A1:2009 Type PB[6]

Cat. III CE 0598

Notified Body:  
SGS Fimko Ltd.  
Notified Body No. 0598  
Takomtie 8  
FI - 00380 Helsinki, Finland

Odzież ma chronić użytkownika przed płomieniem, rozpryskiem stopionego metalu, promieniowaniem cieplnym i krótkotrwałym przypadkowym kontaktem elektrycznym. W przypadku spawania w pozycji pułapowej wymagana będzie dodatkowa częściowa ochrona ciała. Odzież ochronna służy wyłącznie do ochrony przed krótkim przypadkowym kontaktem z częściami pod napięciem obwodu spawania łukowego i dodatkowe warstwy izolujące przed elektrycznością będą wymagane tam, gdzie istnieje ryzyko porażenia prądem. Odzież została zaprojektowana w celu zapewnienia ochrony przed krótkotrwałym przypadkowym kontaktem z przewodami elektrycznymi pod napięciem do około 100 V DC. Niewłaściwe użytkowanie: Poziom ochrony przed płomieniem zostanie obniżony, jeśli odzież ochronna spawacza zostanie zanieczyszczona materiałami łatwopalnymi. Wzrost zawartości tlenu w powietrzu znacznie zmniejszy ochronę odzieży ochronnej spawacza przed płomieniem. Podczas spawania w ciasnych przestrzeniach należy wziąć pod uwagę różne czynniki, np. to, czy atmosfera może zostać wzbogacona tlenem. Izolacja elektryczna zapewniana przez odzież zostanie obniżona, gdy odzież będzie mokra, brudna lub nasiąknięta potem. Kurtka ochronna i spodnie ochronne powinny być noszone razem. **Pielęgnacja i konserwacja:** Często i regularnie czyścić odzież zgodnie z symbolami dot. pielęgnacji. Nie używać zmiekkacza. Po czyszczeniu odzież powinna zostać wizualnie sprawdzona pod kątem jakichkolwiek oznak uszkodzenia. Odpowiedzialny inżynier ds. bezpieczeństwa powinien opracować plan konserwacji w celu monitorowania stanu odzieży. Jeśli użytkownik doświadcza objawów podobnych do oparzeń słonecznych, odzież przepuszcza promieniowanie UVB. Odzież należy naprawić, jeśli jest to wykonalne, lub wymienić. W takich przypadkach zaleca się stosowanie dodatkowej warstwy odzieży ochronnej.

**Norma EN ISO 11612:2015**, opublikowana w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej 11.12.2015

odzież ochronna dla pracowników narażonych na ciepło i płomień, z wyjątkiem spawaczy i strażaków. Oznacza to, że użytkownik jest chroniony przed krótkim kontaktem z płomieniami, a także (do pewnego stopnia) przed konwekcyjną i radiacyjną wymianą ciepła.

A1: materiały zewnętrzne badane pod kątem rozprzestrzeniania płomienia zgodnie z procedurą A normy EN15025 (zapłon powierzchniowy).

A2: materiały zewnętrzne badane pod kątem rozprzestrzeniania się płomienia zgodnie z procedurą B normy EN15025 (zapłon na krawędzi).

Bn: konwekcyjna wymiana ciepła: trzy poziomy, przy czym 1. jest najniższy

Cn: radiacyjna wymiana ciepła: cztery poziomy, z których 1. jest najniższy

Dn: rozprysk stopionego aluminium: trzy poziomy, z których 1. jest najniższy

En: rozprysk stopionego żelaza: trzy poziomy, z których 1. jest najniższy

Fn: ciepło kontaktowe: trzy poziomy, z których 1. jest najniższy

Uwaga: Gdy n wynosi 0, odzież nie zapewnia żadnej ochrony przeciw tej konkretnej właściwości.

W przypadku przypadkowego ochłapania odzieży ochronnej chemikaliami lub łatwopalnymi cieczami właściwości ochronne mogą zostać poważnie ograniczone. Użytkownik powinien natychmiast wycofać się ze strefy zagrożenia i ostrożnie zdjąć odzież, upewniając się, że chemikalia lub płyny nie wejdą w kontakt z żadną częścią skóry. Odzież należy następnie wyczyścić lub, jeżeli nie można jej wystarczająco wyczyścić, wyczołać z eksploatacji.

**Norma EN 1149-5:2018** Te środki ochrony indywidualnej muszą być noszone jako dodatek do pełnego ubioru (kurtka + spodnie w celu odprowadzenia nagromadzonych ładunków elektrostatycznych (np. zgodność z normą EN1149-5)). Wymagane jest uziemienie noszącego przez obuwie lub inny odpowiedni system (opór między osobą a ziemią musi być mniejszy niż 10<sup>10</sup> przy noszeniu odpowiedniego obuwia). Ta odzież nie jest odpowiednia do noszenia w obszarach bogatych w tlen (szczególnie w miejscach uszczelnionych) — w takich przypadkach należy skontaktować się z osobą odpowiedzialną za bezpieczeństwo. Konstrukcja zestawu zapewnia pokrycie wszystkich metalowych części w celu uniknięcia tworzenia się iskier. Dlatego należy zadbać o to, aby podczas noszenia nie odsonić żadnych metalowych elementów (np. nosząc pasek, upewnić się, że nie ma on metalowej klamry). Należy upewnić się również, że w każdych okolicznościach strój zakrywa wszelkie ubrania pod spodem (na przykład podczas pochylania się). Na właściwości przewodzenia elektryczności statycznej odzieży mogą wpływać jej użycie, konserwacja oraz wszelkie zanieczyszczenia. Dlatego należy regularnie sprawdzać swój strój lub sprawdzać te właściwości. Pod żadnym pozorem nie wolno otwierać ani zdejmować odzieży ochronnej w atmosferze wybuchowej lub łatwopalnej albo podczas pracy z substancjami łatwopalnymi lub wybuchowymi. Odzież ochronna zdolna do odprowadzania ładunku elektrostatycznego jest przeznaczona do noszenia w strefach 1, 2, 20, 21 i 22 (patrz normy EN 60079-10-1 i EN 60079-10-2), w których minimalna energia zapłonu dowolnej atmosfery wybuchowej jest nie mniejsza

niż 0,016 mJ. Odzieży ochronnej zdolnej do odprowadzania ładunku elektrostatycznego nie wolno stosować w atmosferach wzbogaconych w tlen lub w strefie 0 (patrz norma EN 60079-10-1) bez uprzedniej zgody odpowiedzialnego inżyniera bezpieczeństwa. Na właściwości odzieży ochronnej zdolnej do odprowadzania ładunku elektrostatycznego mogą wpływać zużycie, pranie i ewentualne zanieczyszczenia.

**Normy EN 13034: 2005 + A1: 2009 Typ PB[6]**, opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej w dniu 06.05.2010

Te środki ochrony indywidualnej zapewniają ograniczoną ochronę przed narażeniem na ciekłe aerozole, mgłę i lekkie rozpryskiwanie. Jeżeli chemikalia rozpryskują się przypadkowo na odzież ochronną, należy unikać kontaktu substancji chemicznej ze skórą podczas zdejmowania odzieży. Zapewnić osobne dostarczenie zabrudzonej odzieży osobie odpowiedzialnej za jej konserwację, aby uniknąć kontaktu innej odzieży z chemikaliami. Osoba odpowiedzialna za konserwację podejmie niezbędne środki w celu odpowiedniego czyszczenia odzieży lub, w razie potrzeby, jej wymiany. Materiał spełnia wymagania normy EN 13034:2005, klasy: ścieranie – 6, rozdarcie – 5, rozciąganie – 5, przebiecie – 2 (klasy 1–6, najwyższa to 6); klasa odpychania i penetracji – 3 przy użyciu H2SO4, NaOH (klasy 1–3, najwyższa to 3). Właściwości tkaniny zostały przetestowane po 5 cyklach prania. Odzież nie została przetestowana lekkim testem natrysku jako cały kombinazon.

**Norma IEC 61482-2:2018** (Ochrona przed skutkami termicznymi łuku elektrycznego).

Odzież jest przeznaczona do prac, przy których istnieje ryzyko narażenia na zagrożenie elektryczne. Odzież nie zapewnia ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym. Materiał i odzież zostały przetestowane zgodnie z metodą IEC 61482-1-2:2014, Test pudełkowy, klasa 2 (7 kA). Istnieją dwie klasy testu pudełkowego: Klasa 1 (4 kA) i klasa 2 (7 kA). W celu pełnej ochrony ciała odzież ochronną należy nosić w stanie zamkniętym oraz należy korzystać z innego odpowiedniego wyposażenia ochronnego (kask z osłoną twarzy, rękawice ochronne i obuwie (buty)); Nie należy używać ubrań, takich jak koszulki, odzież spodnia lub bielizna, które topią się pod wpływem ekspozycji na łuk i wykonane są np. z włókien poliamidowych, poliestrowych lub akrylowych; Instrukcje czyszczenia i naprawy (np. ostrzeżenie: użytkownik nie powinien naprawiać rozdarć, łatwopalna (nieognioodporna) nitka lub element reaktywny cieplnie, który może się stopić, byłby bardzo niebezpieczny w przypadku narażenia na działanie płomienia).



Międzynarodowe symbole dot. pielęgnacji:



IEC 61482-2:2018  
APC 2 (7 kA)EN ISO 20471:2013  
+A1:2016

EN 1149-5:2018

EN ISO 11612:2015  
A1 B1 C2EN ISO 11611:2015  
Class 2 A1EN 13034:2005  
+A1:2009 Type PB[6]Cat. III  0598

Notified Body:  
SGS Fimko Ltd.  
Notified Body No. 0598  
Takomotie 8  
FI - 00380 Helsinki, Finland

## Informații despre produs

Articol: 23404/23405

Articolul respectă cerințele prevăzute în standardele EN ISO 13688, EN ISO 20471:2013+A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, IEC 61482-2:2018 și EN 13034:2005+A1:2009. Materialele și elementele care alcătuiesc această îmbrăcăminte de protecție nu conțin substanțe la valori la care este cunoscut faptul că au efecte nocive asupra sănătății sau a siguranței utilizatorului în condițiile previzibile de utilizare sau se suspectează acest lucru.

Legenda simbolurilor: Aceste informații ale utilizatorului explică modul de utilizare a articolului de îmbrăcăminte de protecție. Utilizatorul articolului de îmbrăcăminte de protecție trebuie să citească cu atenție și să respecte instrucțiunile de utilizare. Aveți obligația de a furniza această broșură informativă împreună cu fiecare set de echipament individual de protecție sau să îl predați destinatarului. În acest scop, broșura poate fi multiplicată fără limitare. Atât timp cât respectați aceste instrucțiuni, articolul de îmbrăcăminte de protecție va putea fi utilizat cu încredere timp îndelungat. Dacă aveți întrebări sau îndoieli, luați legătura cu persoana responsabilă de siguranță, cu furnizorul dvs. sau cu producătorul. Acest articol de îmbrăcăminte de protecție este proiectat în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 2016/425 și cu standardele europene EN ISO 13688 (publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene la 31.5.2017).

Legenda pictogramelor:

EN ISO 20471:2013  
+A1:2016EN ISO 11611:2015  
Class 2 A1

**EN ISO 20471:2013+A1:2016**, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene la 28.6.2013

X= suprafața minimă a materialelor de fundal și reflectorizante (clasa 3 este clasa maximă)

Instrucțiuni pentru utilizarea îmbrăcămintei de mare vizibilitate:

Purtarea altor articole de îmbrăcăminte sau a anumitor echipamente (de exemplu, un aparat de protecție respiratorie) sau accesorii (de ex., rucsac) poate afecta vizibilitatea. Asigurați-vă că niciunul dintre acestea nu acoperă elementele reflectorizante sau fluorescente. Dacă numărul maxim de cicluri de curățare este indicat în eticheta de întreținere, acesta nu este unicul factor de care depinde durata de viață a articolului de îmbrăcăminte. Durata de viață va depinde, de asemenea, de utilizare, întreținere și depozitare etc. Dacă numărul maxim de cicluri de curățare nu este indicat, materialul a fost testat după cel puțin 5 spălări.

**EN ISO 11611:2015**, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene la 11.12.2015

îmbrăcăminte de protecție pentru sudori, cu un nivel de performanță de Clasa n, însemnând că vă va proteja în timpul activităților de sudură (sau împotriva riscurilor generate de activități similare).

Clasa 1: adecvată pentru tehnici de sudură manuală care implică o împoșcare ușoară – a se vedea tabelul cu exemple de mai jos

Clasa 2: adecvată pentru tehnici de sudură manuală care implică o împoșcare masivă – a se vedea tabelul cu exemple de mai jos

A1: materiale exterioare testate la flacără aplicată pe suprafața materialului în conformitate cu procedura A prevăzută în EN15025 (aprinde pe suprafață).

A2: materiale exterioare testate la flacără aplicată la marginea materialului în conformitate cu procedura B EN15025 (aprinde la margine).

**Utilizare recomandată:** pentru a determina clasa corectă de protecție, utilizați următorul tabel de referință:

Tip de îmbrăcăminte pentru sudori	Criterii de selectare în funcție de proces:	Criterii de selectare în funcție de condițiile ambianțe:
Clasa 1	Tehnici de sudură manuală cu formare ușoară de împoșcare sau de stropi, de exemplu: - sudură cu gaz; - sudură TIG; - sudură MIG (cu curent de joasă tensiune); - sudură cu microplasmă; - lipire; - sudură electrică prin puncte; - sudură MMA (cu electrod acoperit cu rutil);	Operare pe mașini, de exemplu: - mașini de debitat cu oxigen; - mașini de debitat cu plasmă; - mașini de sudură prin presiune; - mașini pentru pulverizare termică; - sudură pe banc.
Clasa 2	Tehnici de sudură manuală cu formare masivă de împoșcare sau de stropi, de exemplu: - sudură MMA (cu electrod de bază sau acoperit cu celuloză); - sudură MAG (cu CO <sub>2</sub> sau gaze amestecate); - sudură MIG (cu curent de înaltă tensiune); - sudură cu sârmă tubulară autoprotectoare; - debitare cu plasmă; - cioplire; - debitare cu oxigen; - pulverizare termică.	Operare pe mașini, de exemplu: - în spații închise; - când se sudează/debitează la înălțime, deasupra capului, sau în alte poziții forțate comparabile.

Îmbrăcăminte este proiectată pentru a proteja utilizatorul împotriva flăcărilor, a stropilor de metal lichid, a căldurii radiante și a contactului accidental, pe termen scurt, cu curentul electric. În cazul sudurii efectuate la înălțime, deasupra capului, se impune utilizarea unui echipament de protecție parțial suplimentar. Articolele de îmbrăcăminte de protecție sunt proiectate numai să protejeze împotriva contactului accidental scurt cu piesele aflate sub tensiune ale unui circuit de sudură cu arc, fiind obligatorii straturile suplimentare de izolație electrică dacă există riscul de electrocutare. Articolele de îmbrăcăminte de protecție sunt proiectate pentru a proteja împotriva contactului accidental pe termen scurt cu conductorii electrici aflați sub tensiune de până la aproximativ 100 V c.c. Utilizarea nerecomandată: Nivelul de protecție împotriva flăcărilor se reduce dacă îmbrăcăminte de protecție a sudorilor este contaminată cu materiale inflamabile. O creștere a conținutului de oxigen din aer reduce considerabil protecția îmbrăcămintei sudorilor împotriva flăcărilor. Trebuie să acordeți atenție atunci când efectuați activități de sudură în spații închise, de exemplu, dacă este posibil ca atmosfera să se încarce cu oxigen. Izolația electrică furnizată de îmbrăcăminte se reduce atunci când îmbrăcăminte este udă, murdară sau îmbibată cu transpirație. Jacheta de protecție și pantalonii de protecție trebuie purtați împreună. **Îngrijire și întreținere:** Curățați articolele de îmbrăcăminte frecvent și periodic în conformitate cu simbolurile de îngrijire. Nu utilizați balsam de rufe. După curățare, articolele de îmbrăcăminte trebuie verificate vizual pentru semne de deteriorare. Inginerul responsabil de siguranță trebuie să elaboreze un plan de întreținere pentru a monitoriza starea articolelor de îmbrăcăminte. Dacă utilizatorul prezintă simptome asemănătoare arsurilor solare, înseamnă că pătrund razele UVB. Articolele de îmbrăcăminte trebuie reparate, dacă este posibil, sau înlocuite. În astfel de cazuri, se recomandă să utilizați un strat suplimentar de îmbrăcăminte de protecție.

**EN ISO 11612:2015**, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene din 11.12.2015

îmbrăcăminte de protecție pentru angajații expuși la căldură și la flăcări, cu excepția sudorilor și a pompierilor. Acest lucru înseamnă că utilizatorul este protejat împotriva contactului scurt cu flăcările, precum și (într-o anumită măsură) împotriva transferului de căldură prin radiație și prin convecție.

A1: materiale exterioare testate pe flacără aplicată pe suprafața materialului în conformitate cu procedura A prevăzută în EN15025 (aprinde pe suprafață).

A2: materiale exterioare testate pe flacără aplicată la marginea materialului în conformitate cu procedura B prevăzută în EN15025 (aprinde la margine).

Bn: transfer al căldurii prin convecție: trei niveluri, 1 fiind cel mai mic

Cn: transfer al căldurii prin radiație: patru niveluri, 1 fiind cel mai mic

Dn: stropi de aluminiu lichid: trei niveluri, 1 fiind cel mai mic

En: stropi de fier lichid: trei niveluri, 1 fiind cel mai mic

Fn: căldură de contact: trei niveluri, 1 fiind cel mai mic

Notă: Atunci când n egal cu 0, îmbrăcăminte nu oferă nicio protecție în ceea ce privește această proprietate. Dacă îmbrăcăminte de protecție este stropită accidental cu substanțe chimice sau cu lichide inflamabile, proprietățile de protecție pot fi compromise considerabil. Utilizatorul trebuie să se retragă imediat din zona de pericol și să îndepărteze cu grijă articolele de îmbrăcăminte, asigurându-se că substanțele chimice sau lichidele nu intră în contact cu nicio parte a pielii. Îmbrăcăminte este apoi curățată sau scoasă din uz dacă nu poate fi curățată în mod corespunzător.



EN 1149-5:2018

**EN 1149-5:2018** Acest echipament individual de protecție trebuie purtat pe lângă un echipament complet [jachetă + pantalon] pentru a îndepărta încărcarea electrostatică acumulată (de exemplu, în conformitate cu EN 1149-5). Utilizatorul trebuie să aibă o conectare la sol fie prin încălțăminte, fie printr-un alt sistem adecvat (rezistența dintre persoană și sol trebuie să fie sub 10<sup>9</sup> Ω dacă se poartă încălțăminte adecvată). Această îmbrăcăminte nu este adecvată pentru a fi purtată în zonele bogate în oxigen (în special zone etanșate) - luați legătura cu persoana responsabilă de siguranță în aceste cazuri. Designul echipamentului este prevăzut cu un strat de acoperire a tuturor părților din metal pentru a evita generarea de scântei. Prin urmare, trebuie să vă asigurați că niciun element din metal nu este expus în timpul purtării (de exemplu, dacă purtați o curea, asigurați-vă că nu are o catarâmă din metal). De asemenea, asigurați-vă că echipamentul acoperă toate articolele de îmbrăcăminte de dedesubt în orice situație (de exemplu, atunci când vă aplecați). Proprietățile de conducție electrostatică ale îmbrăcămintei pot fi afectate de utilizare, întreținere și contaminare. Prin urmare, trebuie să vă verificați periodic echipamentul sau să solicitați verificarea acestuia în ceea ce privește aceste proprietăți. Sub nicio formă, nu deschideți echipamentul de protecție sau nu îl îndepărtați în timp ce vă aflați într-o atmosferă explozivă sau inflamabilă sau atunci când manevrați substanțe inflamabile sau explozive. Îmbrăcăminte de protecție pentru disiparea încărcării electrostatice este proiectată pentru a fi purtată în Zonele 1, 2, 20, 21 și 22 (a se vedea EN 60079-10-1 și EN 60079-10-2 în care energia minimă de aprindere a oricărei atmosfere explozive este de cel puțin 0,016 mJ). Îmbrăcăminte de protecție pentru disiparea încărcării electrostatice nu trebuie utilizată în atmosfere bogate în oxigen sau în Zona 0 (a se vedea EN 60079-10-1) fără aprobarea prealabilă a inginerului responsabil de siguranță. Performanța de disipare a încărcării electrostatice a îmbrăcămintei de protecție pentru disiparea încărcării electrostatice poate fi afectată de uzură, spălare și o potențială contaminare.

**EN 13034:2005 + A1:2009 Tip PB[6]**, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene din 6.5.2010

Acest EIP oferă o protecție limitată împotriva expunerii la aerosolii lichizi, ceață și cantități mici de stropi. Dacă stropii de substanțe chimice ajung accidental pe articolele de îmbrăcăminte de protecție, evitați contactul substanțelor chimice cu pielea atunci când îndepărtați aceste articole. Asigurați livrarea separată a îmbrăcămintei pătate către persoana responsabilă de întreținerea acesteia pentru a evita contactul altor articole de îmbrăcăminte cu substanță chimică. Persoana responsabilă de întreținere va lua măsurile necesare pentru o curățare adecvată a îmbrăcămintei sau, dacă este necesar, pentru înlocuirea acesteia. Materialul respectă cerințele prevăzute în standardul EN 13034:2005, Clasa 6 de abraziune, Clasa 5 de uzură, Clasa 6 de rezistență, Clasa 2 de perforare (clasele 1-6, Clasa 6 este cea mai mare); Clasa 3 de respingere și penetrare a H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, NaOH (clasele 1-3, Clasa 3 este cea mai mare). Proprietățile materialului au fost testate după cinci cicluri de spălare. Articolele de îmbrăcăminte nu au fost testate sub forma unui costum complet cu testul de pulverizare ușoară.

**Standardul IEC 61482-2:2018** (Protecție împotriva consecințelor termice ale unei flăcări de arc electric).

Articolele de îmbrăcăminte sunt adecvate pentru a fi utilizate și pentru a se lucra în zone în care există riscul de expunere la un pericol electric. Articolele de îmbrăcăminte nu oferă protecție împotriva electrocutării. Materialul și articolele de îmbrăcăminte au fost testate cu metoda testării în cutie prevăzută în IEC 61482-2:2018, clasa 2 (7 kA). În ceea ce privește testarea în cutie, se disting două clase: Clasa 1 (4 kA) și Clasa 2 (7 kA). Pentru protecția întregului corp, trebuie să purtați îmbrăcăminte de protecție închisă complet și trebuie să purtați și celelalte echipamente de protecție adecvate [cască cu ecran de protecție, mănuși de protecție și încălțăminte de protecție (bocanci)]. Nu trebuie să purtați articole de îmbrăcăminte, cum ar fi cămășile, lenjeria de corp sau lenjeria intimă, care se topește la expunerea la arc electric, fabricată din poliamidă, poliester sau fibre acrilice, de exemplu. Instrucțiuni de curățare și reparație [de exemplu, rupturile nu trebuie reparate de utilizator, un fir inflamabil (care nu este ignifug) sau o bucată care se activează la căldură și care se poate topi ar fi foarte periculoasă în cazul unei expuneri la flacără].

Simboluri internaționale de îngrijire:



HELMUT FELDTMANN GmbH, Zunftstraße 28, D-21244 Buchholz/Nordheide  
Informații suplimentare și declarațiile de conformitate UE disponibile pe site-ul web: www.feldtmann.de

Tento odev spĺňa normy EN ISO 13688, EN ISO 20471:2013+A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, IEC 61482-2:2018 a EN 13034:2005+A1:2009. Materiály akomponenty tvoriace tento ochranný odev neobsahujú žiadne látky v množstvách, o ktorých je známe alebo o ktorých sa predpokladá, že majú škodlivé účinky na zdravie alebo bezpečnosť používateľa v predvidateľných podmienkach použitia. Kľúč k symbolom: Tieto informácie pre používateľa vysvetľujú použitie tohto ochranného odevu. Od používateľa ochranného odevu sa vyžaduje, aby si pozorne prečítal a dodržiaval návod na použitie. Je vašou povinnosťou dodať túto informačnú brožúru spolu s každou súpravou osobných ochranných prostriedkov alebo ju odovzdať príjemcovi. Na tento účel sa môže brožúra duplikovať bez obmedzenia. Ak budete dodržiavať tieto pokyny, tento ochranný odev vám bude dlho a spoľahlivo slúžiť. V prípade akýchkoľvek otázok alebo pochybností sa obráťte na osobu zodpovednú za bezpečnosť, svojho dodávateľa alebo výrobcu. Tento ochranný odev je navrhnutý v súlade s nariadením EÚ 2016/425 a európskymi normami EN ISO 13688 (uverejnená v Úradnom vestníku Európskej únie dňa 31.05.2017). Kľúč k piktogramom:



EN ISO 20471:2013  
+A1:2016



EN ISO 11611:2015  
Class 2 A1

**EN ISO 20471: 2013+A1:2016** uverejnená v Úradnom vestníku EÚ 28.6.2013  
X = minimálna plocha povrchu obloženia a reflexných materiálov (trieda 3 je najvyššia trieda)  
Návod na použitie vysoko viditeľného oblečenia:

Použitie iného odevu a určitých zariadení (napr. Dýchacích prístrojov) alebo príslušenstva (napr. Batoh) môže ovplyvniť viditeľnosť. Dbajte na to, aby reflexné ani fluorescenčné prvky neprekryvali nič. Ak je maximálny počet uvedený na štítku údržby odevov práce cykly, nie je to jediný faktor ovplyvňujúci život odevu. Životnosť závisí od použitia, starostlivosti, skladovania atď. ak sa vám maximálny počet cyklov prania nie je uvedené, tj materiál bol testovaný s minimálne 5 praniami.

**EN ISO 11611:2015**, uverejnená v Úradnom vestníku Európskej únie dňa 11.12.2015

ochranný odev pre zvaračov s výkonnosťou úrovňou triedy n, čo znamená, že vás ochráni počas zvaračských činností (alebo proti rizikám z podobných činností).

Trieda 1: vhodné pre ručné zváranie spojené s normálnym rozstrekom – porovnajte príklady uvedené v tabuľke nižšie

Trieda 2: vhodné pre ručné zváranie spojené s väčším rozstrekom – porovnajte príklady uvedené v tabuľke nižšie

A1: vonkajšie materiály skúšané na šírenie plameňa v súlade s normou EN15025, postup A (povrchové vznietenie).

A2: vonkajšie materiály skúšané na šírenie plameňa v súlade s normou EN15025, postup B (okrajové vznietenie).

**Účel použitia:** na určenie správnej triedy ochrany použite nasledujúcu referenčnú tabuľku:

Typ zvaračského odevu	Výberové kritériá vzťahujúce sa k postupu:	Výberové kritériá vzťahujúce sa k environmentálnym podmienkam:
Trieda 1	Techniky ručného zvárania ľahkou tvorbou rozstrekov a kvapiek, napr.: - zváranie plynom; - zváranie TIG; - zváranie MIG (s nízkym prúdom); - mikroplazmové zváranie; - tvrdé spájkovanie; - bodové zváranie; - zváranie MMA (s elektródou s prutilovým obalom).	Prevádzka na strojoch, napr.: - kyslíkové rezacie stroje; - plazmové rezacie stroje; - odporové zvaracie stroje; - stroje na tepelné nanášanie; - zvariaci stól.
Trieda 2	Techniky ručného zvárania s výraznou tvorbou rozstrekov a kvapiek, napr.: - zváranie MMA (so základnou elektródou alebo elektródou s celulózovým obalom); - zváranie MAG (s CO <sub>2</sub> alebo zmesou plynov); - zváranie MIG (s vysokým prúdom); - oblúkové zváranie plnenou elektródou s vlastným tienením; - plazmové rezanie; - drážkovanie; - rezanie kyslíkom; - tepelné nanášanie.	Prevádzka strojov, napr.: - v stiesnených priestoroch; - pri zváraní/rezaní nad hlavou alebo v porovnateľných neprirodzených polohách.



IEC 61482-2:2018  
APC 2 (7 kA)



EN ISO 20471:2013  
+A1:2016



EN 1149-5:2018



EN ISO 11612:2015  
A1 B1 C2



EN ISO 11611:2015  
Class 2 A1



EN 13034:2005  
+ A1:2009 Type PB[6]

Cat. III 0598

Notified Body:  
SGS Fimko Ltd.  
Notified Body No. 0598  
Takomatie 8  
FI - 00380 Helsinki, Finland

Odev je určený na ochranu užívateľa pred plameňom, rozstrekom roztaveného kovu, sálavým teplom a krátkym náhodným elektrickým kontaktom. V prípade zvárania nad hlavou bude potrebná dodatočná čiastočná ochrana tela. Ochranné odevy sú určené len na ochranu proti krátkemu neúmyselnému kontaktu s časťami obvodu oblúkového zvárania pod napätím a ďalšie vrstvy elektroizolačnej ochrany budú potrebné v prípade rizika úrazu elektrickým prúdom. Odevy sú určené na ochranu pred krátkym náhodným kontaktom so živými elektrickými vodičmi pri napätí do približne 100 V DC. **Nevhodné použitie:** Úroveň ochrany proti plameňu sa znižuje, ak sa zvaračský ochranný odev znečistí horľavými materiálmi. Zvýšenie obsahu kyslíka vo vzduchu podstatne znižuje ochranu zvaračského ochranného odevu proti plameňu. Zvýšená opatnosť je potrebná pri zváraní v stiesnených priestoroch, napr. ak nie je vylúčené, že ovzdušie môže byť obohatené kyslíkom. Elektrická izolácia poskytovaná odevom sa znižuje, keď bude odev mokry, špinavý alebo nasiaknutý potom. Ochranná bunda a ochranné nohavice by sa mali nosiť spolu. Starostlivosť a údržba. Odevy čistíte často a pravidelne v súlade so symbolmi starostlivosti. Nepoužívajte aviváž. Po čistení by sa mali odevy vizuálne skontrolovať, či nie sú poškodené. Zodpovedný bezpečnostný technik by mal zostaviť plán údržby na sledovanie stavu odevov. Ak užívateľ zaznamená príznaky podobné spaleniu slnkom, znamená to, že dovnutra preniká žiarenie UVB. Odevy by sa mali podľa možnosti opraviť alebo vymeniť. V takých prípadoch sa odporúča použiť ďalšiu vrstvu ochranného odevu.



EN ISO 11612:2015  
A1 B1 C2

**EN ISO 11612:2015**, uverejnená v Úradnom vestníku Európskej únie dňa 11.12.2015

ochranný odev pre zamestnancov vystavených teplu a plameňom, s výnimkou zvaračov a hasičov. To znamená, že používateľ je chránený pred krátkym kontaktom s plameňmi, ako aj (do istej miery) proti prenosu tepla prúdením a žiarením.

A1: vonkajšie materiály skúšané na šírenie plameňa v súlade s normou EN15025, postup A (povrchové vznietenie).

A2: vonkajšie materiály skúšané na šírenie plameňa v súlade s normou EN15025, postup B (okrajové vznietenie).

Bn: prenos tepla prúdením: tri úrovne, z ktorých 1 je najnižšia

Cn: prenos tepla žiarením: štyri úrovne, z ktorých 1 je najnižšia

Dn: rozstrek roztaveného hliníka: tri úrovne, z ktorých 1 je najnižšia

En: rozstrek roztaveného železa: tri úrovne, z ktorých 1 je najnižšia

Fn: kontaktné teplo: tri úrovne, z ktorých 1 je najnižšia

Poznámka: Ak je n rovné 0, odev neposkytuje žiadnu ochranu pre túto konkrétnu vlastnosť.

V prípade náhodného postriekania ochranného odevu chemikáliami alebo horľavými kvapalinami môžu byť ochranné vlastnosti silne ohrozené. Používateľ by mal okamžite opustiť nebezpečnú zónu a odevy si opatrne vyčistiť, aby sa zabezpečilo, že sa chemikálie alebo kvapaliny nedostanú do kontaktu s akoukoľvek časťou pokožky. Odev sa potom musí vyčistiť alebo vyradiť, ak sa nedá dostatočne vyčistiť.



EN 1149-5:2018

**EN 1149-5:2018** Tento osobný ochranný prostriedok sa musí nosiť popri plnom oblečení (bunda + nohavice na odvedenie nahromadeného elektrostatického náboja) (napr. dodržiavanie normy EN1149-5). Vyžaduje sa uzemnenie používateľa buď topánkami, alebo iným vhodným systémom (odpor medzi osobou a zemou musí byť pri nosení vhodnej obuvi nižší ako 10  $\Omega$ ). Tento odev nie je vhodný na nosenie v oblastiach bohatých na kyslík (najmä v uzavretých oblastiach) – v týchto prípadoch sa, prosím, obráťte na osobu zodpovednú za bezpečnosť. Dizajn odevu umožnil zakrytie všetkých kovových častí, aby sa zabránilo vytváraniu iskier. Musíte preto dbať na to, aby pri nosení nezostali odkryté žiadne kovové prvky (napr. pri nosení opasku sa uistíte, že nemá kovovú pracku). Dbajte tiež na to, aby tento odev zakrýval všetky odevy pod ním za každých okolností (napríklad keď sa zohne). Elektrostatické vodivé vlastnosti odevu môžu byť ovplyvnené jeho používaním, údržbou a akýmkoľvek znečistením. Musíte preto pravidelne kontrolovať tieto vlastnosti svojho odevu alebo si ich dať skontrolovať. Ochranný odev sa za žiadnych okolností nesmie otvárať alebo zložiť, keď sa nachádzate vo výbušnej alebo horľavej atmosfére alebo pri manipulácii s horľavými alebo výbušnými látkami. Elektrostatický disipatívny ochranný odev je určený na nosenie v zónach 1, 2, 20, 21 a 22 (pozri EN 60079-10-1 a EN 60079-10-2), v ktorých minimálna energia zapálenia akejkoľvek výbušnej atmosféry nie je menšia ako 0,016 mJ.

Elektrostatický disipatívny ochranný odev sa nesmie používať v atmosférach obohatených kyslíkom alebo v zóne 0 (pozri EN 60079-10-1) bez predchádzajúceho súhlasu zodpovedného bezpečnostného technika. Elektrostatický disipatívny výkon elektrostatického disipatívneho ochranného odevu môže byť ovplyvnený opotrebením, práním a možným znečistením.



EN 13034:2005  
+ A1:2009 Type PB[6]

**EN 13034: 2005 + A1: 2009 typ PB[6]**, uverejnená v Úradnom vestníku Európskej únie dňa 06.05.2010

Tento OOP poskytuje obmedzenú ochranu pred vystavením kvapalným aerosólom, hmle a ľahkému rozstrekmu. Ak je ochranný odev náhodne zasiahnutý rozstrekem chemikálie, pri vyzlekaní odevu zabráňte kontaktu chemikálie s pokožkou. Zaisťte samostatné dodanie znečisteného odevu osobe zodpovednej za jeho údržbu, aby ste zabránili kontaktu iného odevu s chemikáliou. Osoba zodpovedná za údržbu vykoná potrebné opatrenia na vhodné vyčistenie alebo v prípade potreby na jeho výmenu. Materiál spĺňa požiadavky normy EN 13034:2005, tried odolnosti proti oderu 6, pretrhnutiu 5, v ťahu 6, prederaveniu 2 (triedy 1 – 6, najvyššia 6); triedy odpudivosti a penetrácie 3 s H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, NaOH (triedy 1 – 3, najvyššia 3). Vlastnosti tkaniny boli testované po 5 pracích cykloch. Odevy neboli testované ako celý odev so skúškou ľahkým postrekom.

**Norma IEC 61482-2:2018** (Ochrana pred tepelným ohrozením elektrickým oblúkom).

Odevy sú vhodné na používanie a prácu tam, kde existuje riziko vystavenia elektrickému nebezpečenstvu. Odevy neposkytujú ochranu proti zasiahnutiu elektrickým prúdom. Materiál a odevy boli skúšané metódou IEC 61482-1-2:2014 Box test, trieda 2 (7 kA). Pre box test existujú dve triedy: Trieda 1 (4 kA) a Trieda 2 (7 kA). Na ochranu celého tela sa ochranný odev musí nosiť v uzavretom stave a musia sa používať iné vhodné ochranné prostriedky (príliš s ochranným štítom na tvár, ochranné rukavice a obuv (člmyzy); nemali by sa používať žiadne odevy, ako sú košele, spodné prádlo alebo spodná bielizeň, ktoré sa tavia pri vystavení oblúku, vyrobené napr. z polyamidového, polyesterového alebo akrylového vlákna; pokyny na čistenie a opravu (napr. varovanie: roztrhnutie by nemal opravovať používateľ; horľavá (nie ohňovzdorná) niť alebo kus reagujúci na teplo, ktorý sa pravdepodobne roztaví, by boli veľmi nebezpečné v prípade vystavenia plameňu).

Medzinárodné symboly starostlivosti:



HELMUT FELDTMANN GmbH, Zunftstraße 28, D-21244 Buchholz/Nordheide  
Ďalšie informácie a EÚ vyhlásenia o zhode nájdete na adrese: www.feldtmann.de