

# ENGELBERT STRAUSS



**STRAUSS**

[DE] Anleitungen und Informationen  
[GB] Instructions and information  
[FR] Consignes et informations

EN ISO 11611:2015  
EN ISO 11612:2015  
EN 1149er Serie  
EN 13034:2005+A1:2009  
IEC 61482-2 ED.1:2009





Die Schutzkleidung erfüllt die grundlegenden Anforderungen für Gesundheitsschutz und Sicherheit des Anhang II der Verordnung (EU) 2016/425 und der EN 13688:2013 Schutzkleidung.

**Allgemeine Anforderungen:** Die Hinweise dieser Informationsbroschüre zur Anwendung der Schutzkleidung sind unbedingt zu beachten.



CE-Kennzeichnung: Äußeres Zeichen dafür, dass ein Produkt den dem Hersteller auferlegten Anforderungen der Europäischen Union entspricht.

Die Konformitätserklärung finden Sie unter folgendem Link: [www.engelbert-trauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-trauss.com/declaration-of-conformity)

**Erklärung der Symbole:** Das Herstelldatum beschreibt den Zeitpunkt der Produktion in Bild und Schrift auf dem PO-Label im Artikel.



Das Fabriksymbol steht bildlich für die Produktion, während die Zahlen für Monat und Jahr stehen, in dem der Artikel produziert wurde.

Achten Sie auf passende Kleidung (Weite + Länge). Zu enge oder zu weite Bekleidung kann die Schutzwirkung beeinträchtigen. Die korrekte Schutzklasse Ihres Artikels entnehmen Sie bitte dem eingenähten CE-Etikett am Artikel.

Die Schutzkleidung erfüllt zusätzlich die Anforderungen der:



#### 1) Schweißerschutzkleidung nach EN ISO 11611:2015

Schützt den Träger vor kleinen Metallspritzern, vor kurzem Kontakt mit Flammen und vor Ultraviolettstrahlen. Beim Flexen und extremen Schweißen muss der Träger ggf. zusätzlichen Teilkörperschutz tragen. Klassifizierung in: Klasse 1: bietet Schutz gegen weniger gefährdende Schweißverfahren und Arbeitsplatzsituationen mit weniger Schweißspritzern und niedrigerer Strahlungswärme. Klasse 2: bietet Schutz gegen stärker gefährdende Schweißverfahren und Arbeitsplatzsituationen mit mehr Schweißspritzern und stärkerer Strahlungswärme Kennzeichnung: A1 und/oder A2 (Art der Befammungsprüfung).



#### 2) Schutzkleidung für hitzeexponierte Arbeiter nach EN ISO 11612:2015

Schützt spezifische Körperregionen von hitzeexponierten Arbeitern gegen kurzzeitigen Kontakt mit Flammen, Hitzeabstrahlung sowie, gegen Eisenspritzer bzw. Zusammenwirkung dieser Gefährdungen.

Code A: Begrenzte Flammenausbreitung (Code A1 oder A2)

Code B: Konvektivhitze (1 gering bis 3 hoch)

Code C: Strahlungshitze (1 gering bis 4 hoch)

Code D: flüssige Aluminiumspritzer (1 gering bis 3 hoch)

Code E: flüssige Eisenspritzer (1 gering bis 3 hoch)

Code F: Kontakthitze (1 gering bis 3 hoch)

Der Träger sollte sich unverzüglich zurückziehen und die Kleidungsstücke vorsichtig ablegen, wenn die Schutzkleidung von zufälligen Spritzern flüssiger Chemikalien oder brennbaren Flüssigkeiten beaufschlagt werden sollte, und zwar so, dass die Chemikalie oder Flüssigkeit nicht in Kontakt mit der Haut kommt. Danach muss die Kleidung gereinigt oder entsorgt werden. Im Fall von Spritzern geschmolzenen Metalls muss der Träger den Arbeitsplatz sofort verlassen und das Kleidungsstück ablegen. Verbrennungsrisiken sind nicht auszuschließen, was das Kleidungsstück auf der Haut getragen wird.



#### 3) Schutzkleidung für Arbeiten unter Spannung mit thermischen Gefahren durch einen

##### elektrischen Lichtbogen nach IEC 61482-2 Ed. 1:2009 in Verbindung mit IEC 61482-1-2 Ed. 2:2014

Mit dieser Schutzkleidung werden die thermischen Auswirkungen des elektrischen Störlichtbogens verhindert, da die Bekleidung nicht entflammbar und somit nicht auf der Haut schmilzt. Die Schutzfunktion ist nur bei einem kompletten Anzug gegeben. Der vollständige Personenschutz erfordert zudem zusätzlich geeignete Schutzrüstungen, wie Schutzhelm/Visier, Schutzhandschuhe. Die Kleidung ist keine elektrisch isolierende Schutzkleidung, beispielsweise gemäß EN 50286:1999 „Elektrisch isolierende Schutzkleidung für Niederspannungsarbeiten“.

Lichtbogenklasse 1: 4kA, 0,5s

Lichtbogenklasse 2: 7kA, 0,5s



#### 4) Antistatische Schutzkleidung nach EN 1149-5:2008 in Verbindung mit EN 1149-3:2004

Ableitfähige Schutzkleidung zu Tragen in Kombination mit ableitfähigen Sicherheitsschuhen auf ableitfähigem, geerdetem Fußboden. Die antistatische Wirksamkeit ist nur bei sicherer Erdung der Person/Kleidung z.B. durch antistatische Schuhwerk nach EN ISO 20345 mit der Zusatzanforderung A oder Berufsschuhe nach EN ISO 20347 mit der Zusatzanforderung A gegeben. Die Kleidung muss geschlossen getragen werden. Es ist auf vollständige Bedeckung des Körpers, d.h. auf eine Kombination mit einer Hose gleichen Schutzniveaus, zu achten. Sie wird in explosionsgefährdeten Bereichen (z.B. Luft-Gas-

oder Luft-Staub-Gemischen) eingesetzt, dient zur Vermeidung zündfähiger Entladungen und darf dort nicht abgelegt werden. Vor dem Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 0 und bei Vorhandensein sehr explosibler Gase/Dämpfe der Explosionsgruppe IIC ist eine spezielle einsatzspezifische Risikoanalyse vorzunehmen.



#### 5) Chemikalienschutzkleidung nach EN 13034:2005+A1:2009 Typ 6

Schützt den Träger eine begrenzte Zeit vor geringen Mengen giftiger, ätzender oder reizender flüssiger Chemikalien. Der Chemikalienkontakt ist auf spritzer- oder tropfenförmige Einwirkung beschränkt. Die geprüfte Schutzwirkung bezieht sich ausschließlich auf die genannten Chemikalien.

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Leistungsklasse
Abriebfestigkeit	EN 530	Klasse 6 von 6
Höchstzugkraft	EN ISO 13934-1	Klasse 5 von 6
Weiterreißfestigkeit	ISO 9073-4	Klasse 3 von 6
Durchstichfestigkeit	EN 863	Klasse 2 von 6
Penetrationsbeständigkeit	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-Xylen		P3;R2
Butan-1-ol		P3;R3
Nahtfestigkeit	EN ISO 13935-2	Klasse 4 von 6
Spraytest (Ganzanzugstest)	EN ISO 17491-4	erfüllt

**Pflegehinweis & Alterung:** Die PSA benötigt eine regelmäßige und fachgerechte Pflege. Die Angaben auf dem Pflegeetikett sind maßgebend für den bestmöglichen Erhalt und die Aufrechterhaltung der Schutzleistung. Trocknen Sie die Artikel nur im Schatten und lagern Sie sie an einem lichtgeschützten, trockenen Ort.

Es ist möglich, dass durch in der Praxis auftretende Abnutzung oder Beschädigung die Lebensdauer der Kleidung deutlich reduziert werden kann. Auch Verunreinigungen durch Schmutz, Nässe, Schweiß oder Ausbleichung durch Sonnenlicht kann die Lebensdauer der PSA verringern.

**Mögliche Alterungsfaktoren sind u.a.:**

- Reinigung, Instandhaltungs- oder Desinfektionsprozesse
- Einwirkung von hohen oder niedrigen Temperaturen oder Temperaturwechseln
- Einwirkung von Chemikalien einschließlich Feuchtigkeit
- Mechanische Einwirkungen (Abrieb, Biegebeanspruchung, Druck- und Zugbeanspruchung)
- Kontamination z. B. durch Schmutz, Öl, Spritzer geschmolzenen Metalls usw.
- Abnutzung

**Pflegehinweis:** Die Bekleidung muss regelmäßig nach jeder Wäsche nachimpregniert werden. Um den Chemikalienschutz EN 13034 Typ 6 in Verbindung mit den flammhemmenden Eigenschaften der PSA aufrecht zu erhalten, empfehlen wir das hierfür geprüfte Imprägniermittel der Fa. Kreuzler (Hydrob FC). Das Imprägniermittel darf die anderen Schutzfunktionen nicht beeinträchtigen.

Prüfen Sie nach jedem Wasch- und Trocknungsvorgang, ob das Textil Risse aufweist, oder Gummizüge spröde werden. Beides sind Anzeichen dafür, dass die Schutzwirkung des Textils nicht mehr gewährleistet werden kann. Reparaturen dürfen nur von kompetenten Firmen durchgeführt werden.

**Verwendungsgrenzen & Risikoanalyse:**

- Die PSA ist für die unter üblichen Schweißbedingungen entstehenden Gefahren, sowie den weiten Bereich von Endanwendungen mit kurzzeitigem Kontakt von Flammen und Strahlungs-, konvektiver und Kontaktwärme vorgesehen.
- Die Bekleidung hat keine elektrisch isolierende Schutzwirkung und ist nicht für Arbeiten an Leitungen mit großen elektrischen Strömen geeignet.
- Die begrenzte Flammenausbreitung geht verloren, wenn die Schutzkleidung mit entzündlichen oder hochentzündlichen Stoffen, wie z.B. Öl, Benzin u. ä. verunreinigt wird
- Für angemessenen umfassenden Schutz sollte zusätzlich PSA für Kopf, Gesicht, Hände und Füße getragen werden.
- Eigenmächtige Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet.
- Es besteht das Risiko von Verbrennungen, Verätzungen oder Stromschlägen, sofern die Kleidung beschädigt oder verschmutzt ist, nicht richtig getragen wird, oder die Sicherheitshinweise nicht beachtet werden.
- Des Weiteren besteht dieses Risiko von irreversiblen Schäden, wenn die Einwirkung der Gefährdung die geprüften Werte oder die geprüfte Dauer ihres Niveaus und in Kombination auftreten.



The protective clothing fulfils the basic health & safety requirements of Annex II of Directive (EU) 2016/425 and EN 13688:2013 Protective clothing.

**General requirements:** The information in this brochure about the use of the protective clothing must be observed at all times.



CE label: An external sign indicating that a product satisfies the requirements of the European Union made of the manufacturer.

The declaration of conformity can be found at the following link: [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Explanation of the symbols:** The production date describes the time of production in pictures and texts on the PO label in the item.



The factory symbol indicates the place of production, and the numbers indicate the month and year in which the item was produced.

Ensure that the clothing fits (width + length). Clothing that is too wide or too tight can impact on the protective effect.

For information about the correct protection class of your item, please see the sewn-in CE label on the item.

This protective clothing also satisfies the requirements of the:



#### 1) Welder's protective clothing acc. to EN ISO 11611:2015

Protects the wearer against small metal splashes, brief contact with flames and UV rays. Additional physical protection may be required during flexing or extreme welding. Classification in: Class 1: offers protection against less dangerous welding procedures and workplace situations with few welding splashes and low radiation heat Class 2: offers protection against more dangerous welding procedures and workplace situations with more welding splashes and higher radiation heat. Identification: A1 and/or A2 (Type of flame test).



#### 2) Protective clothing for workers exposed to heat acc. to EN ISO 11612:2015

Protects specific parts of the bodies of workers exposed to heat from brief contact with flames, thermal radiation and hot iron splashes or a combination of these risks.

Code A: Limited flame spread (Code A1 or A2)

Code B: Convective heat (1 low to 3 high)

Code C: Radiation heat (1 low to 4 high)

Code D: Liquid aluminium splashes (1 low to 3 high)

Code E: Liquid iron splashes (1 low to 3 high)

Code F: Contact heat (1 low to 3 high)

The wearer should immediately withdraw and carefully remove any garments that have become soiled with random splashes of liquid chemicals or flammable fluids; he must ensure that these do not come into contact with his skin. Then the clothing needs to be cleaned or disposed of. In the event that the clothing is soiled with splashes of molten metal, the wearer must immediately leave the workplace and remove the garments. A risk of burns cannot be ruled out if the garment is worn next to the skin.



#### 3) Protective clothing for working under electrical voltage with thermal risks resulting from light arcs according to IEC 61482-2 Ed. 1:2009 in conjunction with IEC 61482-1-2 Ed.2:2014

This protective clothing prevents the thermal impact of electrical arc faults because the clothing is inflammable and does not melt on the skin. The protective function is only guaranteed if the entire suit is worn. The complete personal protection also requires additional protective equipment like a helmet/visor, protective gloves. Clothing offers no electrical insulation, e.g. acc. to EN 50286:1999 „Electrically insulating protective clothing for low-voltage work“.

Light arc class 1: 4kA, 0.5s, Light arc class 2: 7kA, 0.5s



#### 4) Anti-static protective clothing acc. to EN 1149-5:2008 in conjunction with EN 1149-3:2004

Electrically conductive protective clothing for wearing in combination with electrically conductive safety shoes on electrically conductive and grounded floors. The antistatic efficiency is only given if the person/clothing is securely earthed, e.g. via antistatic safety shoes acc. to EN ISO 20345 with the additional requirement A or work shoes according to EN ISO 20347 with the additional requirement A. The clothing must be closed when worn. Ensure that the entire body is covered, i.e. ensure this is combined with trousers of the same protection level. It is used in potentially explosive areas (e.g. air-gas or air-dust mixes), it serves to avoid ignitable discharges and may not be taken off in this area. Be-

fore using in potentially explosive areas of Zone 0 or in the presence of explosive gas/vapours of explosion group IIC, a special application-specific risk analysis must be conducted.



#### 5) Chemical protective clothing acc. to EN 13034:2005+A1:2009 Type 6

Protects the wearer for a limited period against small quantities of toxic, caustic or irritant liquid chemicals. Contact with chemicals is restricted to splashes or drips. The tested protection effect only refers to the stated chemicals.

Inspection characteristic	Test standard	Output category
Abrasion resistance	EN 530	Class 6 von 6
Highest tensile force	EN ISO 13934-1	Class 5 von 6
Tear resistance	ISO 9073-4	Class 3 von 6
Puncture resistance	EN 863	Class 2 von 6
Penetration resistance	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-Xylen		P3;R2
Butane-1-ol		P3;R3
Seam strength	EN ISO 13935-2	Class 4 of 6
Spray test (full suit test)	EN ISO 17491-4	satisfied

**Care information & aging:** The PPE requires regular and correct care. Each garment has individual care information on the label which is decisive for maintaining the protective effect. Only dry the garments in the shade and store them in a light-protected dry place.

It is possible that the life span of the clothing can be reduced significantly due to everyday wear or damage. Even soiling, such as dirt, moisture, sweat or fading from the effect of sunlight, can reduce the life span of the PPE.

#### Possible aging factors include:

- Cleaning, maintenance or disinfection processes
- Impact of high or low temperatures or temperature changes
- Effect of chemicals including moisture
- Mechanical effects (wear, bending stress, compressive and tensile loads)
- Contamination, e.g. dirt, oil, splashes of molten metals, etc.
- Wear

**Care information:** The clothing must be regularly re-impregnated after each washing cycle. To maintain the chemical protection EN 13034 Type 6 in conjunction with the flame-retardant properties of the PPE, we recommend the specially tested impregnation agent by the company Kreuzster (Hydrob FC). The impregnation agent may not impact on the other protective functions.

After each washing and drying cycle, check if there are any tears in the textile or if the elastic bands have become brittle. Both are a sign that the protective effect of the textile can no longer be guaranteed. Repairs can only be carried out by competent companies.

#### Application limits & risk analysis:

- The PPE is designed for risks associated with normal welding conditions and the broad area of end applications with brief contact with flames and radiation, convective and contact heat.
- The clothing has no electrically insulating protective effect and is not suitable for working on cables that carry high electrical currents.
- The limited flame dispersion is lost if the protective clothing is soiled with flammable or highly flammable materials e.g. - oils, fuels, etc.
- To ensure appropriate all-round protection, additional PPE should be worn on the head, face, hands and feet.
- Independent modifications are not allowed for safety reasons.
- There is a risk of burns, caustic burns or electrical shocks if the clothing is damaged or soiled, is not worn correctly or the safety information is not observed.
- Also, there is a risk of irreversible damage, if the effect of the risk exceeds the tested value or the tested duration and occur in combination.



**Les vêtements de protection remplissent les exigences de base relatives à la protection de la santé et à la sécurité de la directive 89/686/CEE, Annexe II et de la norme EN 13688:2013 Vêtements de protection – Exigences générales.**

**Informations générales:** Les informations de cette brochure d'informations concernant l'application des vêtements de protection doivent impérativement être respectées.



Marquage CE : marquage extérieur indiquant que le produit du fabricant respecte les exigences définies par l'Union Européenne.

**Vous trouvez la déclaration de conformité sous le lien suivant :** [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Explication des symboles :** La date de fabrication décrit la période de production en image et par écrit sur le label CE dans l'article.



Le symbole d'usine représente la production, alors que les chiffres correspondent au mois et à l'année de production de l'article.

Veillez à choisir des vêtements adaptés (largeur + longueur). Les vêtements trop serrés ou trop larges peuvent altérer l'effet de protection. Vous trouverez la classe de protection correspondante de votre article sur l'étiquette CE cousue dans l'ar.

**Les vêtements de protection respectent en outre les critères des normes suivantes :**



#### 1) Vêtements de protection pour soudeur selon EN ISO 11611:2015

Protègent le porteur des petites projections de métaux, des contacts brefs avec des flammes et des rayons ultraviolets. En cas de flexion ou de soudure extrême, le porteur doit porter des protections partielles des membres en complément le cas échéant. Catégorie 1 : offre une protection contre les procédures de soudure peu dangereuses et les situations de travail avec peu de projections de soudure et une faible chaleur de rayonnement. Catégorie 2 : offre une protection contre les procédures de soudure particulièrement dangereuses et les situations de travail avec de nombreuses projections de soudures et une grande chaleur de rayonnement. Marquage : A1 et/ou A2 (type de test par flambage).



#### 2) Vêtements de protection pour les travailleurs exposés à la chaleur selon la norme EN ISO 11612:2015

Protège des zones spécifiques du corps des travailleurs exposés à la chaleur contre un contact bref avec des flammes, un rayonnement de chaleur, des projections de métal chaud ou une combinaison de ces risques.

Code A: Propagation limitée des flammes (Code A1 ou A2)

Code B : chaleur à convection (1 faible à 3 élevée)

Code C : chaleur rayonnante (1 faible à 4 élevée)

Code D : projections d'aluminium liquide (1 faible à 3 élevée)

Code E : projections de fer liquide (1 faible à 3 élevée)

Code F : chaleur de contact (1 faible à 3 élevée)

La personne qui porte les vêtements doit les retirer immédiatement et les déposer avec précaution si ces derniers sont exposés à des projections accidentelles de produits chimiques liquides ou de liquides combustibles et ce même si les produits chimiques ou les liquides n'entrent pas en contact avec la peau. Les vêtements doivent ensuite être nettoyés ou éliminés. En cas de projection de métaux fondus, la personne qui porte les vêtements doit quitter immédiatement le lieu de travail et retirer les vêtements. Les risques de brûlures ne peuvent pas être exclus si les vêtements entrent en contact avec la peau.



#### 3) Vêtements de protection pour les travaux sous tension avec des risques thermiques liés à un arc électrique selon CEI 61482-2 Ed. 1:2009 en association avec CEI 61482-1-2 Ed.2:2014

Avec ces vêtements de protection, les effets thermiques des arcs électriques sont évités, car ces vêtements ne s'enflamment pas et ne fondent donc pas sur la peau. La fonction de protection est assurée uniquement avec une combinaison complète. La protection complète des personnes nécessite en outre des équipements de protection adaptés, comme un casque/une visière, des gants de protection, par exemple conformément à la norme EN 50286:1999. Vêtements de protection isolants électriques pour les travaux à basse tension. Le vêtement n'est pas un vêtement de protection isolant du point de vue électrique. Catégorie de protection contre les arcs électriques 1 : 4kA, 0,5s  
Catégorie de protection contre les arcs électriques 2 : 7kA, 0,5s



#### 4) Vêtements de protection antistatiques selon la norme EN 1149-5:2008 en lien avec la norme EN 1149-3:2004

Des vêtements de protection conducteurs à porter en combinaison avec des chaussures de sécurité conductrices sur un sol conducteur à la terre. L'efficacité antistatique est garantie uniquement en cas de mise à la terre sécurisée de la personne/du vêtement par ex. avec des chaussures antistatiques selon EN ISO 20345 avec l'annexe A ou des chaussures de travail

selon EN ISO 20347 avec l'annexe A. Les vêtements doivent être portés fermés. Il est impératif de veiller à ce que le corps soit entièrement recouvert, soit une combinaison avec un pantalon d'un niveau de protection identique. Ils doivent être utilisés dans des zones présentant un risque d'explosion (par ex. avec un mélange d'air et de gaz ou d'air et de poussière), servant à éviter les déchets inflammables et ne doivent pas être déposés sur place. Avant de les utiliser dans des zones présentant un risque d'explosion de catégorie 0 et en cas de présence de gaz/vapeurs très explosibles de la catégorie d'explosion IIC, une analyse des risques spécifiques doit être effectuée.



#### 5) Vêtement de protection contre les produits chimiques selon EN 13034:2005+A1:2009 Type 6

Protège le porteur pendant une durée limitée contre les faibles quantités de produits chimiques liquides toxiques, corrosifs ou irritants. Le contact avec les produits chimiques est limité à un effet sous forme de pulvérisations ou de gouttes. L'effet de protection certifié concerne uniquement les produits chimiques spécifiés.

Caractéristique de contrôle	Norme de contrôle	Catégorie de performance
Résistance à l'usure	EN 530	Catégorie 6 sur 6
Force de traction maximale	EN ISO 13934-1	Catégorie 5 sur 6
Résistance au déchirement	ISO 9073-4	Catégorie 3 sur 6
Résistance aux perforations	EN 863	Catégorie 2 sur 6
Résistance à la pénétration	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-Xylen		P3;R2
Butane-1-ol		P3;R3
Résistance des coutures	EN ISO 13935-2	Catégorie 4 sur 6
Test de pulvérisation (test de combinaison intégrale)	EN ISO 17491-4	remplie

**Consignes d'entretien et vieillissement :** L'EPI nécessite un entretien régulier et adapté. Chaque vêtement comporte des instructions d'entretien spécifiques sur l'étiquette, ces dernières sont essentielles pour une conservation optimale et pour préserver les caractéristiques de protection. Séchez l'article uniquement à l'ombre et stockez-le dans un lieu sec à l'abri de la lumière.

L'usure ou les dommages liés à l'utilisation quotidienne peuvent réduire considérablement la durée de vie du vêtement. Les salissures liées aux saletés, à l'humidité, à la transpiration ou à la décoloration due aux rayons du soleil peuvent également réduire la durée de vie de l'EPI.

**Les facteurs de vieillissement possibles sont notamment :**

- Nettoyage, processus d'entretien ou de désinfection
- Effet des températures élevées ou faibles ou des changements de température
- Effet des produits chimiques y compris de l'humidité
- Effets mécaniques (abrasion, contrainte de flexion, contrainte de pression et de traction)
- Contamination par ex. par des salissures, de l'huile, des projections de métaux fondus, etc.
- Usure

**Consignes d'entretien :** le vêtement doit être réimperméabilisé régulièrement après chaque lavage. Pour préserver la protection contre les produits chimiques selon EN 13034 Type 6 en association avec les propriétés ignifuges de l'EPI, nous recommandons d'utiliser l'agent d'imprégnation certifié de l'entreprise Kreussler (Hydrob FC). L'agent d'imprégnation ne doit pas altérer les autres fonctions de protection. Vérifiez après chaque lavage et séchage si le textile présente des déchirures ou si des bandes de caoutchouc deviennent cassantes. Ces deux phénomènes indiquent que l'effet protecteur du textile ne peut plus être garanti. Les réparations doivent uniquement être effectuées par des entreprises compétentes.

**Limites d'utilisation et analyse des risques :**

- L'EPI est conçu pour les risques liés aux conditions de soudure normales, ainsi que pour le vaste champ d'applications finales avec un contact à court terme avec des flammes et de la chaleur rayonnante, convective et de contact.
- Le vêtement n'a pas d'effet isolant électrique et ne convient pas pour les travaux sur les câbles avec des courants électriques forts.
- La résistance à la propagation des flammes n'est plus assurée si le vêtement de protection est contaminé avec des substances inflammables ou hautement inflammables, comme par ex. : des huiles, de l'essence, etc.
- Pour une protection globale appropriée, des EPI doivent également être portés sur la tête, le visage, les mains et les pieds.
- Les modifications arbitraires ne sont pas autorisées pour des raisons de sécurité.
- Il existe un risque de brûlures, d'irritations ou de chocs électriques si le vêtement est endommagé ou encrassé, n'est pas porté correctement ou si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.
- En outre, il existe un risque de dommages irréversibles si l'impact du risque est supérieur aux valeurs testées ou à la durée testée et en cas de combinaison de plusieurs phénomènes.



De beschermende kleding voldoet aan de fundamentele eisen ter bescherming van de gezondheid en veiligheid van de richtlijn 89/686/EWG, bijlage II en de EN 13688:2013 inzake beschermende kleding – Algemene eisen.

**Algemene vereisten:** De aanwijzingen in deze informatiebrochure voor het gebruik van de beschermende kleding moeten te allen tijde in acht worden genomen.



CE-markering: uiterlijk kenmerk, dat een product voldoet aan de aan de fabrikant opgelegde eisen van de Europese Unie.

De verklaring van onverenigbaarheid staat onder de volgende link: [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Verklaring van de symbolen:** De productiedatum beschrijft het tijdstip van productie in woord en beeld op het PO-label in het artikel.



Het fabriekssymbool is een beeld voor de productie, terwijl de cijfers staan voor de maand en het jaar waarin het artikel werd geproduceerd.

Let erop dat u passende kleding draagt (breedte + lengte). Te strakke of te wijde kleding kan de beschermende werking aantasten. De juiste beschermingsklasse van uw artikel vindt u op het CE-etiket dat in uw artikel is ingenaaid.

De beschermende kleding voldoet aan de vereisten voor:



#### 1) Beschermende kleding voor gebruik bij het lassen conform EN ISO 11611:2015

Beschermt de drager tegen kleine druppels gesmolten metaal, kort contact met een vlam en tegen UV-stralen. Bij buigen resp. extreem lassen moet de drager eventueel gedeeltelijk extra lichaamsbescherming dragen. Classificatie in: klasse 1: biedt bescherming tegen minder gevaarlijke lasprocessen en situaties op de werkplek met minder lasparels en minder stralingswarmte klasse 2: biedt bescherming tegen zeer gevaarlijke lasprocessen en situaties op de werkplek met meer lasparels en sterkere stralingswarmte. Codering: A1 en/of A2 (soort vlamboog).



#### 2) Beschermende kleding voor werknemers blootgesteld aan hitte conform EN ISO 11612:2015

Beschermt specifieke delen van het lichaam van werknemers die blootgesteld zijn aan hitte tegen kortstondig contact met vlammen, warmtestraling en tegen ijserspaten of een combinatie van deze gevaren.

Code A: Beperkte vlamverspreiding (code A1 of A2)

Code B: convectieve hitte (1 laag tot 3 hoog)

Code C: stralingshitte (1 laag tot 4 hoog)

Code D: gesmolten aluminium (1 laag tot 3 hoog)

Code E: gesmolten ijzer (1 laag tot 3 hoog)

Code F: contacthitte (1 laag tot 3 hoog)

De drager moet zich onmiddellijk terugtrekken en de kledingstukken voorzichtig uittrekken, wanneer de beschermende kleding getroffen wordt door toevallige spetters van vloeibare chemicaliën of brandbare vloeistoffen, en wel zo, dat het chemische of de vloeistof niet in contact komt met de huid. Daarna moet de kleding gereinigd of afgevoerd worden. Bij spetters van gesmolten metaal moet de drager de werkplek onmiddellijk verlaten en het kledingstuk uittrekken. Gevaar voor brandwonden kan niet worden uitgesloten, wanneer het kledingstuk op de huid wordt gedragen.



#### 3) Beschermende kleding voor werkzaamheden onder spanning met thermische gevaren door een elektrische vlamboog conform IEC 61482-2 Ed. 1:2009 in combinatie met IEC 61482-1-2 Ed.2:2014

Met deze beschermende kleding worden de thermische gevolgen van een elektrische boog voorkomen, omdat de kleding geen vlam vat en daardoor niet op de huid smelt. De beschermende werking is alleen bij een compleet pak gegarandeerd. De volledige persoonlijke bescherming vereist tevens een geschikte beschermende uitrusting, zoals veiligheidshelm/ vizier, beschermende handschoenen. De kleding is geen elektrisch isolerende veiligheidskleding, bijvoorbeeld conform EN 50286:1999 „Elektrisch isolerende beschermende kleding voor gebruik bij laagspanningsinstallaties“.

Lichtboogklasse 1: 4kA, 0,5s

Lichtboogklasse 2: 7kA, 0,5s



#### 4) Antistatische beschermende kleding EN 1149-5:2008 in combinatie met EN 1149-3:2004

Spanning afvoerende beschermende kleding, te dragen in combinatie met spanning afvoerende veiligheidsschoenen op een spanning afvoerende, geaarde vloer. De antistatische effectiviteit is alleen gegeven bij een betrouwbare aarding van de persoon/kleding door antistatisch schoeisel conform EN ISO 20345 met de aanvullende eis A of door werkschoenen conform EN ISO 20347 met de aanvullende eis A. De kleding moet gesloten worden gedragen. Er moet voor een volledige bedekking

van het lichaam worden gezorgd, d.w.z. een combinatie met een broek van hetzelfde beschermingsniveau. Dit wordt in explosiegevaarlijke omgevingen (bijv. lucht-gas-of lucht-stof-mengsels) gebruikt, dient ter voorkoming van ontvlambare ontladingen en mag daar niet worden uitgetrokken. Vóór het gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen van zone 0 en bij de aanwezigheid van zeer explosieve gassen/dampen van explosiegroep IIC moet een speciale gebruikspecifieke risicoanalyse worden uitgevoerd.



#### 5) Beschermende kleding tegen vloeibare chemicaliën conform EN 13034:2005+A1:2009 type 6

Beschermt de drager een beperkte tijd tegen kleine hoeveelheden giftige, bijtende of irriterende vloeibare chemicaliën. Het contact met chemicaliën is daarbij beperkt tot de inwerking door spetters of druppels. De geteste beschermende werking heeft uitsluitend betrekking op de genoemde chemicaliën.

Keuringskenmerk	Keuringsnorm	Prestatieklasse
Slijtagebestendigheid	EN 530	Klasse 6 van 6
Maximale trekkracht	EN ISO 13934-1	Klasse 5 van 6
Doorschuurbestendigheid	ISO 9073-4	Klasse 3 van 6
Doorsteekbestendigheid	EN 863	Klasse 2 van 6
Bestendigheid tegen penetratie	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-xyleen		P3;R2
Butaan-1-ol		P3;R3
Stevigheid van de naad	EN ISO 13935-2	Klasse 4 van 6
Spraytest (test met volledige kleding)	EN ISO 17491-4	goedgekeurd

**Onderhoudsinstructie en veroudering:** De PBM heeft een regelmatige en juiste verzorging nodig. De informatie op het onderhoudslabel is bepalend voor een optimaal behoud en instandhouding van het beschermend vermogen. Droog de artikelen alleen in de schaduw en bewaar ze op een droge, tegen licht beschermde plaats.

Het is mogelijk dat slijtage of schade in de praktijk de levensduur van kleding aanzienlijk verkort. Ook kan verontreiniging door vuil, vocht, zweet of verbleking door zonlicht de levensduur van de PBM verminderen.

**Mogelijke verouderingsfactoren zijn onder meer:**

- reinigings-, onderhouds of desinfectieprocessen
- inwerking van hoge of lage temperaturen of temperatuurschommelingen
- inwerking van chemicaliën inclusief vocht
- mechanische inwerkingen (slijtage, buigbelasting, druk- en trekbelasting)
- besmetting bijv. door vuil, olie, spatten van gesmolten metaal enz.
- slijtage

**Onderhoudsinstructie:** de kleding moet na elke wasbeurt regelmatig opnieuw worden geïmpregneerd. Om de bescherming tegen chemicaliën EN 13034 type 6 in combinatie met de brandvertragende eigenschappen van de PBM te behouden, adviseren wij het geteste impregneringsmiddel van Kreussler (Hydro FC). Het impregneringsmiddel mag de andere beschermende functies niet nadelig beïnvloeden.

Controleer na elk was- en droogproces of het textiel scheuren vertoont of dat de rubberen banden broos worden. Beide zijn tekenen dat de beschermende werking van het textiel niet meer gegarandeerd kan worden. Reparaties mogen alleen door bevoegde bedrijven worden uitgevoerd.

**Toepassingsgrenzen en risicoanalyse:**

- De PBM is ontworpen voor de gevaren die onder normale lasomstandigheden kunnen ontstaan, evenals voor een breed scala aan eindtoepassingen met kortstondig contact met vlammen en stralings-, convectie- en contactwarmte.
- De kleding heeft geen elektrisch isolerende beschermende werking en is niet geschikt voor werkzaamheden aan leidingen met hoge elektrische stromen.
- De beperkte vlamverspreiding gaat verloren bij beschermende kleding die met ontvlambare of zeer licht ontvlambare stoffen, bijv. olie, benzine enz. verontreinigd is
- Voor een adequate uitgebreide bescherming moet extra PBM voor hoofd, gezicht, handen en voeten worden gedragen.
- Eigenmachtige veranderingen zijn om veiligheidsredenen niet toegestaan.
- Er bestaat gevaar voor verbrandingen, invretting of elektrische schokken als de kleding beschadigd of vervuild is, verkeerd wordt gedragen of als de veiligheidsinstructies niet in acht worden genomen.
- Verder bestaat er het risico op onherstelbare schade als de blootstelling aan het gevaar de geteste waarden of de geteste duur overschrijdt en in combinatie optreedt.



**Odzież ochronna spełnia podstawowe wymagania dotyczące ochrony zdrowia i bezpieczeństwa, określone w dyrektywach 89/686/EWG, załącznik II oraz EN 13688:2013 Odzież ochronna – wymagania ogólne.**

**Wymagania ogólne:** Należy koniecznie przestrzegać wskazań dotyczących użytkowania odzieży roboczej, zamieszczonych w niniejszej broszurze informacyjnej.



Oznaczenie CE: widoczny znak, że produkt spełnia wymagania nałożone na producenta przez Unię Europejską.

**Deklarację zgodności można znaleźć pod następującym linkiem:** [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Objaśnienie symboli:** Data produkcji określa moment produkcji w formie ilustracji i treści na etykiecie z oznaczeniem PO znajdującą się na produkcie.



Symbol fabryki w formie ilustracji przedstawia datę produkcji; liczby określają miesiąc i rok, w którym wyprodukowano artykuł.

Należy uważać na to, aby odzież pasowała (szerokość + długość). Zbyt obcisła lub zbyt szeroka odzież może osłabić działanie ochronne. Prawidłowa klasa ochrony produktu znajduje się na przyszytej do produktu etykiecie z oznaczeniem CE.

**Dodatkowo odzież ochronna spełnia wymagania:**



#### 1) odzieży ochronnej dla spawaczy zgodna z normą EN ISO 11611:2015

Chroni przed drobnymi rozpryskami stopionych metali, krótkotrwałym kontaktem z płomieniem i promieniowaniem ultrafioletowym. Podczas cięcia tarczą lub spawania w warunkach ekstremalnych należy wrażliwość potrzebności dodatkową część oiwogochronę ciała. Klasyfikacja do: Klasa 1: stanowi ochronę przed mniej niebezpiecznymi technikami spawania i sytuacjami powodującymi niewielkie oddziaływania rozprysków stopionych metali i promieniowania ciepłego. Klasa 2: stanowi ochronę przed bardziej niebezpiecznymi technikami spawania i sytuacjami powodującymi znaczne oddziaływanie rozprysków stopionych metali i promieniowania ciepłego. Oznaczenie: A1 i/lub A2 (rodzaj badania odporności na działanie płomienia).



#### 2) odzieży ochronnej dla pracowników narażonych na działanie czynników gorących zgodnie z EN ISO 11612:2015

Chroni właściwie obszyta odzież pracowników narażonych na działanie czynników gorących przed krótkotrwałym kontaktem z płomieniami, promieniowaniem cieplnym, rozpryskami żelaza lub współdziałaniem tych zagrożeń.

Kod A: Ograniczone rozprzestrzenianie się płomieni (Kod A1 lub A2)

Kod B: Odporność na ciepło konwekcyjne (1 niska do 3 wysoka)

Kod C: Odporność na promieniowanie ciepłe (1 niska do 4 wysoka)

Kod D: Odporność na duże rozpryski płynnych metali: aluminium (1 niska do 3 wysoka)

Kod E: Odporność na duże rozpryski płynnych metali: żelaza (1 niska do 3 wysoka)

Kod F: Odporność na ciepło kontaktowe (1 niska do 5 wysoka)

Jeśli odzież ochronna została przypadkowo opryskana płynnymi substancjami chemicznymi lub palnymi cieczami, użytkownik powinien niezwłocznie się wycofać i ostrożnie zdjąć elementy odzieży, koniecznie w taki sposób, by substancje chemiczne lub ciecze nie miały kontaktu ze skórą. Następnie należy oczyścić lub zutylizować odzież. W przypadku opryskania roztopionymi metalami, użytkownik musi niezwłocznie opuścić miejsce pracy i zdjąć elementy odzieży. Nie można wykluczyć niebezpieczeństwa oparzenia, kiedy odzież noszona jest na skórze.



#### 3) Odzież ochronna do prac pod napięciem z zagrożeniami termicznymi spowodowanymi przez łuk elektryczny IEC 61482-2 Ed. 1:2009 w połączeniu z IEC 61482-1-2 Ed. 2:2014

Odzież ta chroni przed termicznymi zagrożeniami spowodowanymi łukiem elektrycznym, ponieważ jest niepalna i tym samym nie topi się na skórze. Właściwości ochronne odzieży są zapewnione tylko wtedy, gdy ubiór jest kompletny. Zachowanie pełnej ochrony indywidualnej wymaga dodatkowo stosowania odpowiedniego wyposażenia ochronnego jak hełm ochronny/wizjer, rękawice ochronne. Odzież nie jest elektroizolacyjna, przykładowo zgodnie z EN 50286:1999 „Elektroizolacyjne ubrania ochronne do prac przy instalacjach niskiego napięcia”.

Klasa ochrony 1 przed zagrożeniem spowodowanym łukiem elektrycznym: 4kA, 0,5s

Klasa ochrony 2 przed zagrożeniem spowodowanym łukiem elektrycznym: 7kA, 0,5s



#### 4) odzieży ochronnej o właściwościach antyelektrostatycznych zgodnie z normą EN 1149-5:2008 w połączeniu z normą EN 1149-3:2004

Odzież antystatyczna do noszenia w połączeniu z antystatycznym obuwiem ochronnym na antystatycznym, uzimionym podłożu. Skuteczność antystatyczna jest zapewniona tylko w przypadku bezpiecznego uziemienia osoby/odzieży np. przez antystatyczne obuwanie zgodne z EN ISO 20345 z dodatkowym wymogiem A lub obuwanie zawodowe zgodne z EN ISO 20347 z dodatkowym wymogiem A. Należy nosić zapiętą odzież. Należy zwracać uwagę na całkowite zakrycie ciała, to znaczy stosować ze spodniami o takim samym poziomie ochrony. Odzież stosowana jest w obszarach zagrożonych wybuchem (np. mieszanki powietrza i gazu lub powietrza i pyłu), służy do unikania powstawania wyładowań powodujących zapłon i nie może być tam zdejmowana. Przed zastosowaniem w obszarach zagrożonych wybuchem w strefie 0 oraz w przypadku występowania bardzo wybuchowych gazów/oparów z grupy wybuchowości IIC należy przeprowadzić specjalną analizę ryzyka.



#### 5) odzieży chroniącej przed ciekłymi chemikaliami zgodnie z normą EN 13034:2005+A1:2009 Typ 6

Odzież chroni użytkownika przed ograniczony czas przed niewielkimi ilościami trujących, żrących lub drażniących substancji chemicznych. Kontakt z substancjami chemicznymi jest ograniczony do oddziaływania w postaci rozprysków lub kropli. Sprawdzone działanie ochronne odnosi się wyłącznie do wymienionych substancji chemicznych.

Badane cechy	Norma badań	Klasa skuteczności
Odporność na ścieranie	EN 530	Klasa 6 z 6
Odporność na rozciąganie	EN ISO 13934-1	Klasa 5 z 6
Odporność na rozdarcie	ISO 9073-4	Klasa 3 z 6
Odporność na przebiecie	EN 863	Klasa 2 z 6
Odporność na przenikanie	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
O-ksylen		P3;R2
Butanol		P3;R3
Wytrzymałość szwów	EN ISO 13935-2	Klasa 4 z 6
Test rozpylonej cieczy (badanie całego kombinazonu)	EN ISO 17491-4	wynik pomyślny

**Informacje dotyczące pielęgnacji i starzenia:** Sól wymagają regularnej i profesjonalnej pielęgnacji. Informacje podane na etykiecie są odpowiedziem w celu zachowania i utrzymania możliwie najlepszej funkcji ochronnej odzieży. Produkt należy suszyć wyłącznie w cieniu i przechowywać w ciemnym, suchym miejscu.

Istnieje możliwość, że okres użytkowania odzieży może ulec znacznemu skróceniu na skutek zużycia lub uszkodzenia podczas stosowania. Okres użytkowania Sól mogą skrócić również zanieczyszczenia spowodowane brudem, wilgocią, potem czy wyblaknięciem w wyniku działania promieni słonecznych.

#### Możliwymi czynnikami wpływającymi na starzenie się odzieży są m.in.:

- czyszczenie, konserwacja lub dezynfekcja
- działanie wysokiej lub niskiej temperatury albo zmiany temperatury
- działanie środków chemicznych, włącznie z wilgocią
- urazy mechaniczne (ścieranie, naprężenie zginające, ścisnąjące i rozciągające)
- zanieczyszczenie, np.: brudem, olejem, odłamkami stopionego metalu, itd.
- zużycie

**Informacje dotyczące pielęgnacji:** Po każdym praniu należy regularnie impregnować odzież. Aby zachować funkcję ochrony przed działaniem środków chemicznych zgodnie z EN 13034 Typ 6 w połączeniu z właściwościami Sól ograniczającymi rozprzestrzenianie się płomieni zalecamy stosowanie sprawdzonego środka do impregnacji firmy Kreussler (Hydrob FC). Środek do impregnacji nie może wpływać negatywnie na inne funkcje ochrony.

Po każdym praniu i suszeniu należy sprawdzić, czy materiał tekstylny nie ma rozdarć, a gumowie ściągacze nie są popękane. Obie sytuacje wskazują o tym, że materiał tekstylny nie może gwarantować funkcji ochronnej. Odzież mogą naprawiać wyłącznie specjalistyczne firmy.

#### Granice stosowania i analiza ryzyka:

- Sól są przewidziane do zagrożen powstających w typowych warunkach spawania, jak również do szerokiego zakresu docelowego użytkowania przy krótkotrwałym kontakcie z płomieniami, ciepłem promieniowania, ciepłem konwekcyjnym i kontaktowym.
- Odzież nie ma funkcji ochronnej izolującej elektrycznie i nie nadaje się do wykonywania prac na przewodach o dużym napięciu elektrycznym.
- Funkcja ograniczonego rozprzestrzeniania się płomieni traci właściwości, jeżeli odzież ochronna zostanie zanieczyszczona palnymi lub skrajnie łatwopalnymi substancjami, jak np.: olejami, benzyną, itp.
- W celu zapewnienia odpowiedniej, wyczerpującej ochrony należy dodatkowo nosić Sól na głowę, twarz i ręce i stopy.

- Z pryncyn bezpečieřtva zabrania się dokonywania samowolnych zmian.
- Istnieje ryzyko oparzeń, poparzeń chemicznych lub porażenia prądem elektrycznym, jeżeli odzież będzie uszkodzona lub zabrudzona, noszona w niewłařciwy sposób lub jeżeli nie będą przestrzegane zasady bezpieczeństwa.
- Ponadto istnieje ryzyko nieodwracalnych szkód, jeżeli zagrożenie przekroczy sprawzone wartości lub sprawdżony okres użytkowania, lub jeżeli te dwie sytuacje wystąpią jednocześnie.

CZ



**Ochranný oděv splňuje základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost směrnice 89/686/EHS, příloha II a normy EN 13688:2013 o ochranném oděvu.**

**Obecné požadavky:** Je bezpodmínečně nutno dodržovat pokyny z této informační brožury k používání ochranného oděvu.



Označení CE: Vnější znak pro to, že výrobek odpovídá požadavkům Evropské unie stanoveným pro výrobce.

**Prohlášení o shodě najdete na následujícím odkazu:** [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Vysvětlení symbolů:** Datum výroby uvádí čas výroby pomocí obrázku a textu na etiketě P0 výrobku.



Tovární symbol představuje výrobu, zatímco čísla znamenají měsíc a rok, kdy byl výrobek vyroben.

Vánuje pozornost vhodnému oblečení (šířka + délka). Příliš úzký nebo příliš široký oděv může snížit ochranný účinek. Správná třída ochrany Vařeho zboží je uvedena na vřitě etiketě CE u výrobku.

**Ochranný oděv navíc splňuje požadavky:**



**1) Svářecký ochranný oděv podle EN ISO 11611:2015**

Chráni nositele proti malým kovovým stříkancím, při krátkodobém kontaktu s plameny a před ultrafialovým zářením. Při řezání úhlovou bruskou, resp. extrémním svařování musí být nositel vybaven doplňujícími ochrannými prostředky pro další části těla. Klasifikace: Třída 1: poskytuje ochranu při méně ohrožujících postupech svařování a v situacích na pracoviřtí s menřím počtem stříkanců při svařování a při menřím sálavem teple Třída 2: poskytuje ochranu při silněji ohrožujících postupech svařování a v situacích na pracoviřtí s vřtřším počtem stříkanců při svařování a při silnějším sálavem teple Označení: A1 a/nebo A2 (druh testu působení plamene)



**2) Ochranný oděv pro tepelně exponované pracovníky podle EN ISO 11612:2015**

Chráni specifické oblasti těla pracovníků vystaveným záru proti krátkodobému kontaktu s plameny, tepelnému sálení, a také proti stříkancům železa, resp. vzájemnému působení těchto rizik. Kód A: Omezené šíření plamenů (kód A1 nebo A2) Kód B: Konvekční teplo (1 nízké až 5 vysoké) Kód C: Sálavé teplo (1 nízké až 4 vysoké) Kód D: tekuté hliníkové stříkance (1 málo až 3 hodně) Kód E: tekuté železné stříkance (1 málo až 3 hodně) Kód F: Kontaktní teplo (1 nízké až 3 vysoké) Nositel by měl neprodleně ustoupit a opatrně odložit kusy oděvu, pokud by byl ochranný oděv náhodně postříkán kapalinou chemikálií nebo hořlavou kapalinou, a sice tak, aby chemikálie nebo kapalina nepřišly do kontaktu s pokožkou. Poté musí být oděv vyčiřten nebo zlikvidován. V případě stříkanců roztažených kovů musí nositel okamžitě opustit pracoviřtí a daný kus oděvu odložit. Nelze vyloučit nebezpečí popálení, pokud je daný kus oděvu nořen na kůži.



**3) Ochranný oděv pro práce pod napětím s termickým nebezpečím způsobeným elektrickým obloukem dle IEC 61482-2, vyd. 1:2009 ve spojení s IEC 61482-1-2, vyd.2:2014**

S tímto ochranným oděvem se zabráni termickým účinkům ruřivého elektrického světelného oblouku, jelikož oděv nevzplame a tímto se na pokožce neroztaví. Ochranná funkce je daná jen u kompletního obleku. Úplná ochrana osou vřžaduje je tomu navíc vhodnou ochrannou vřstroj, jako ochrannou přilbu/helmu, ochranné rukavice. Tento oděv není elektricky izolující ochranným oděvem, například podle EN 50286:1999 „Elektricky izolující ochranný oděv pro práce s nízkým napětím“. Elektrický oblouk třída 1: 4kA, 0,5s Elektrický oblouk třída 2: 7kA, 0,5s



**4) Antistatický ochranný oděv podle EN 1149-5:2008 ve spojení s EN 1149-3:2004**

Ochranný oděv s vřbjeící schopností se nosí v kombinaci s bezpečnostní obuví s vřbjeící schopností na uzemněné podlaže s vřbjeící schopností. Antistatická účinnost je dána jen v případě bezpečného uzemnění osoby/oděvu např. antistatickou obuví dle EN ISO 20345 se zvláštním požadavkem A nebo pracovní obuví dle EN ISO 20347 se zvláštním požadavkem A. Oblečení musí být nořeno zapnuté. Je nutno dbát na kompletní zakrytí těla, tzn. na kombinaci s kalhotami stejné ochranné úrovně. Používá se v oblastech s nebezpečím vřbuchu (např. směsi vzduchu a plynu nebo vzduchu a prachu), slouží k zabránění hořlavým vřbujům a nesmí tam být odkládáno. Před použitím v oblastech s nebezpečím vřbuchu zóny 0 a u velmi vřbujných plýnů/par skupiny vřbuřnosti IIC je nutno provést speciální analýzu rizik dle použití.



**5) Protichemický ochranný oděv podle EN 13034:2005+A1:2009 typ 6**

Chráni nositele po určitou omezenou dobu před malým množstvím jedovatých, leptavých nebo dráždivých tekutých chemikálií. Kontakt s chemikálií je omezen na působení ve formě stříkanců nebo kapek. Kontrolovaný ochranný účinek se vztahuje vylučně na uvedené chemikálie.

Zkušební charakteristika	Zkušební norma	Výkonová třída
Odolnost proti oděru	EN 530	Třída 6 ze 6
Nejvyšřší tažná síla	EN ISO 13934-1	Třída 5 ze 6
Odolnost proti pokračujícímu trhání	ISO 9073-4	Třída 3 ze 6
Odolnost proti propichnutí	EN 863	Třída 2 ze 6
Odolnost vůči penetraci	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-xylen		P3;R2
Butan-1-ol		P3;R3
Pevnost řvu	EN ISO 13935-2	Třída 4 ze 6
Sprejový test (test celého oděvu)	EN ISO 17491-4	splněné

**Pokyny k údržbě & stárnutí:** Osobní ochranné vybavení vřžaduje pravidelnou a odbornou péči. Údaje na etiketě pro údržbu jsou rozhodující pro co možná nejlepší zachování ochranného výkonu. Suřte výrobky jen ve stínu a skladujte je na suchém místě chráněném před světlem. Je možné, že opotřebené nebo poškozené, ke kterému v praxi dořlo, může značně snížit životnost oděvu. Také znečiřtění způsobené nečistotami, vlhkem, potem nebo vyblednutím v důsledku slunečního světla může snížit životnost osobního ochranného vybavení.

**Možné faktory stárnutí jsou mimo jiné:**

- čiřtění, údržba nebo dezinfekční procesy
- působení vysokých nebo nízkých teplot nebo změny teploty
- působení chemikálií včetně vlhkosti
- mechanické vřlvy (oděr, ohybání, zatěžování tlakem a tahem)
- kontaminace např. nečistotami, olejem, stříkancí roztaženého kovu atd.
- opotřebení

**Pokyn k údržbě:** Oděv musí být pravidelně po každém praní naimpregnován. Pro zachování ochrany proti chemikáliím EN 13034 typ 6 ve spojení s nehořlavými vlastnostmi osobních ochranných pomůcek doporučujeme prověřený impregnační prostředek firmy Kreussler (Hydrob FC). Impregnační prostředek nesmí ohrožovat ostatní ochranné funkce.

Po každém praní a suření zkontrolujte, zda textil nevykazuje trhliny nebo zda nejsou poškozena stažení na gumu. Obojí je znakem toho, že ochranný účinek textilu již nemůže být zaručen. Opravy smí provádět jen kompetentní firmy.

**Hranice použití a analýza rizik:**

- Osobní ochranné vybavení je určeno pro rizika vznikající při obvyklých podmínkách svařování, a také širokou oblast koncového použití s krátkodobým kontaktem s plameny a zářením, konvektivním a kontaktním teplem.
- Oděv nemá elektricky izolující ochranný účinek a není vhodný pro práce na vedení s vysokým elektrickým proudem.
- Omezení šíření plamene zaniká, pokud je ochranný oděv znečiřten hořlavými nebo vysokoc hořlavými látkami, jako např.: olejem, benzinem aj.
- Pro příměření celkovou ochranu by se mělo nosit osobní ochranné vybavení pro hlavu, obličej, ruce a nohy.
- Světelné změny nejsou z bezpečnostních důvodů povoleny.
- Může dojít k riziku popálení, poletání nebo urazu elektrickým proudem, pokud je oděv poškozený nebo znečiřtený, nenosí se správně nebo nejsou respektovány bezpečnostní pokyny.
- Dále vřžaduje nebezpečí nevratného poškození, pokud účinek ohroženě přesáhne zkontrolované hodnoty nebo zkontrolovanou dobu a vyskytnou se v kombinaci.





**Ochranný odev spĺňa základné požiadavky na ochranu zdravia a bezpečnosti podľa smernice 89/686/EHS, príloha II a normy EN 13688:2013 Ochranné odevy.**

**Všeobecné požiadavky:** Pokyny z tejto informačnej brožúry pre použitie ochranného odevu treba bezpodmienečne dodržiavať.



Označenie CE: Preukazuje, že výrobok zodpovedá požiadavkám Európskej únie, ktoré boli uložené výrobcovi.

**Vyhlasenie o zhode nájdete na nasledujúcom linku:** [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Vysvetlenie symbolov:** Dátum výroby opisuje čas výroby formou obrázka a nápisu na etikete PO na produkte.



Symbol továrne symbolizuje výrobu, zatiaľ čo čísla predstavujú mesiac a rok, v ktorom bol produkt vyrobený.

Dbajte na to, že musíte vždy nosiť kombináciu bundy a nohavíc, ktoré spoločne spĺňajú rovnaké normy zamerané na dosiahnutie ochranného účinku.

Správna trieda ochrany Vašeho zboží je uvedená na všíte etiket CE u výrobcu.

**Ochranný odev spĺňa navyš požiadavky:**



#### 1) Zvárací ochranný odev podľa EN ISO 11611:2015

Chráni nositeľa proti malým kovovým striekancom, pri krátkodobom kontakte s plameňmi a pred ultrafialovým žiarením. Pri rezaní uhlavou brusku alebo pri extrémnom zvarení musí nositeľ výrobku nosiť príp. doplnkovú ochranu určitých častí tela. Klasifikácia: Trieda 1: poskytuje ochranu pri menej ohrozujúcich postupoch zvarovania a v situáciách na pracovisku s menším počtom striekancov pri zvarení a pri menšom sálavom teple. Trieda 2: poskytuje ochranu pri silnejšie ohrozujúcich postupoch zvarovania a v situáciách na pracovisku s väčším počtom striekancov pri zvarení a pri silnejšom sálavom teple. Označenie: A1 a/alebo A2 (druh testu pôsobenia plameňa)



#### 2) Ochranný odev pre tepelne exponovaných pracovníkov podľa EN ISO 11612:2015

Chráni špecifické časti tela robotníkov vystavených vysokým teplotám pri krátkodobom kontakte s plameňom, pri sálení tepla ako aj pri postriekaní roztaženým železom alebo pri spolupôsobení týchto rizík.

Kód A: Obmedzené rozšírenie plameňov (kód A1 alebo A2)

Kód B: Konvekčné teplo (1 nízke až 3 vysoké)

Kód C: Sálavé teplo (1 nízke až 4 vysoké)

Kód D: tekuté hliníkové striekance (1 málo až 3 veľa)

Kód E: tekuté železné striekance (1 málo až 3 veľa)

Kód F: Kontaktné teplo (1 nízke až 3 vysoké)

Ak bol ochranný odev náhodne postriekaný kvapalinou chemikáliou alebo horľavou kvapalinou, osoba, ktorá má odev na sebe, by si ho mala okamžite vyzliecť a časti odevu opatrne zložiť dolu, a to tak, aby sa chemikália alebo kvapalina nemohla dostať do kontaktu s kožou. Potom sa odev musí vyčistiť alebo zlikvidovať. V prípade postriekania roztaženým kovom musí pracovník pracovné miesto okamžite opustiť a daný kus odevu zložiť dolu. Ak sa zasiahnutý odev nosí priamo na koži, nedá sa vylúčiť riziko popálenia.



#### 3) Ochranný odev na práce pod napätím s tepelnými rizikami prostredníctvom elektrického

obľúka podľa normy IEC 61482-2 Ed. 1:2009 v spojení s IEC 61482-1-2 Ed.2:2014

S týmto ochranným odevom sa zabráni termickým účinkom rušivého elektrického svetelného obľúka, keďže odev nevravná a týmto sa na pokožke neroztaví. Ochranná funkcia je daná len u kompletného obleku. Úplná ochrana osôb vyžadujúcu k tomu navyš vhodný ochranný výstroj, ako ochrannú prilbu/priezor, ochranné rukavice. Tento odev nie je elektricky izolujúci ochranným odevom, napríklad podľa EN 50286:1999 „Elektricky izolujúci ochranný odev pre práce s nízkym napätím“.

Elektrický obľúk trieda 1: 4KA, 0,5s

Elektrický obľúk trieda 2: 7KA, 0,5s



#### 4) Antistatický ochranný odev podľa EN 1149-5:2008 v spojení s EN 1149-3:2004

Ochranný odev odvádzajúci elektrostatický náboj je určený na nosenie v kombinácii s bezpečnostnými topánkami odvádzajúcimi elektrostatický náboj na uzemnenej podlahe odvádzajúcej elektrostatický náboj. Antistatická účinnosť je zabezpečená iba pri bezpečnom uzemnení osoby/oblečenia, napr. pomocou antistatickej obuvi podľa normy EN ISO 20345 s doplnkovou požiadavkou A alebo pracovných topánok podľa normy EN ISO 20347 s doplnkovou požiadavkou



#### 5) Protichemický ochranný odev podľa EN 13034:2005-A1:2009 typ 6

Chráni špecifické časti tela robotníkov vystavených vysokým teplotám pri krátkodobom kontakte s plameňom, pri sálení tepla ako aj pri postriekaní roztaženým železom alebo pri spolupôsobení týchto rizík.

Skúšobná charakteristika	Skúšobná norma	Výkonová trieda
Odolnosť proti odretiu	EN 530	Trieda 6 zo 6
Najvyššia ťažná sila	EN ISO 13934-1	Trieda 5 zo 6
Odolnosť proti pokračujúcemu trhaniu	ISO 9073-4	Trieda 3 zo 6
Odolnosť proti prepichnutiu	EN 863	Trieda 2 zo 6
Odolnosť proti penetrácii	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-xylen		P3;R2
Butan-1-ol		P3;R3
Pevnosť šivka	EN ISO 13935-2	Trieda 4 zo 6
Test postriekaním (test celého odevu)	EN ISO 17491-4	splnené

**Pokyn k ošetrovaniu a starnutiu:** OOPP si vyžadujú pravidelnú a odbornú starostlivosť. Údaje na etikete s pokynmi k ošetrovaniu sú rozhodujúce pre čo najlepšie zachovanie a udržanie úrovne ochrany. Výrobok sušte iba v tieni a skladujte ho na suchom mieste chránenom pred svetlom.

Je možné, že prostredníctvom opotrebenia alebo poškodenia, ktoré sa vyskytnú v praxi, sa môže značne zredukovať životnosť oblečenia. Aj znečistenie prostredníctvom špiny, vlhkosti, potu alebo vylodenia v dôsledku slnečného žiarenia môže znížiť životnosť OOPP.

**Možnými faktormi starnutia sú okrem iných:**

- čistenie, údržbárske alebo dezinfekčné procesy
- účinky vysokých alebo nízkych teplôt alebo teplotných zmien
- účinky chemikálií vrátane vlhkosti
- mechanické účinky (oder, namáhanie ohybom, namáhanie tlakom a fahom)
- kontaminácia napr. nečistotami, olejom, striekancami roztaženého kovu atď.
- opotrebenie

**Pokyn k ošetrovaniu:** Oblečenie musí byť pravidelne po každom prani dodatočne impregnované. Aby sa zachovala ochrana proti chemikáliám EN 13034 typ 6 v spojení s nehorľavými vlastnosťami OOPP, odporúčame vám použiť overené impregnačné prostriedky firmy Kreussler (Hydrob FC). Impregnačný prostriedok nesmie obmedziť iné ochranné funkcie.

Po každom procese prania a sušenia kontrolujte, či na textile nie sú žiadne trhliny alebo gumené lemy nie sú krehké. Obe veci sú príznakom, že už nebude zabezpečený ochranný účinok odevu. Opravy smú vykonávať iba kompetentnej firmy.

**Hranice použitia a analýza rizika:**

- OOPP sú určené pre riziká vznikajúce za bežných podmienok zvarovania, ako aj pre širokú oblasť finálnych použití, pri ktorých dôjde ku krátkodobému kontaktu s plameňom a sálavým, konvekčným a kontaktným teplom.
- Oblečenie nemá žiadny elektrický izolačný ochranný účinok a nie je vhodné na práce na vede niach s veľkými elektrickými prúdmi.
- Obmedzené rozšírenie plameňov zanikne, keď bude ochranný odev znečistený horľavými alebo vysoko horľavými látkami, ako sú napr.: oleje, benzín a iné
- Kvôli prímieranej rozsiahlej ochrane by sa mali dodatočne nosiť ochranné prostriedky na hlavu, tvár, ruky a nohy.
- Svojvoľné zmeny z bezpečnostných dôvodov nie sú dovolené.
- Existuje riziko popálenia, poleptania alebo zasahov. el. prúdom, pokiaľ je odev poškodený alebo znečistený, nie je správne nosený alebo ak nie sú dodržiavané bezpečnostné pokyny.
- Ďalej existuje toto riziko nevratných škôd, keď účinkom ohrozenia prekročí overené hodnoty alebo overený čas a vyskytne sa v kombinácii.



Zaščitna oblačila so v skladu z osnovnimi zahtevami za zdravstveno varstvo in varnost direktive 89/686/EGS, dodatek II in EN 13688:2013 Zaščitna oblačila.

**Splošne zahteve:** Obvezno je treba upoštevati napotke glede uporabe zaščitnih oblačil, ko so v tej brošuri.



Oznaka CE: zunanja oznaka, ki označuje, da izdelek ustreza zahtevam, ki jih je proizvajalcu določila Evropska unija.

**Izjavo o skladnosti najdete na naslednji povezavi:** [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Razlaga simbolov:** Datum izdelave opisuje čas proizvodnje s sliko in napisom na PO-oznaki na artiklu.



Simbol tovarne je slikovni prikaz za proizvodnjo, številke pa predstavljajo mesec in leto izdelave artikla.

Bojite pozorni na ustrezna oblačila (širina + dolžina). Preozka ali preširoka oblačila lahko vplivajo na zaščitni učinek. Sestava tkanine je navedena na vsiti etiketi za nego.

**Varovalno oblačilo izpolnjuje dodatne pogoje:**



#### 1) Varovalno oblačilo za uporabo pri varjenju in sorodnih postopkih po EN ISO 11611:2015

Ščiti nosilca pred malimi brizgi kovine, pred kratkim stikom s plamenom in pred UV žarki. Pri rezanju oz. ekstremnem varjenju mora uporabnik po potrebi nositi dodatno delno zaščito za telo. Razvrstitev v: Razred 1: zagotavlja varovanje pred postopki varjenja, ki manj ogrožajo in situacijami na delovnem mestu, z manj brizgi pri varjenju in manjšo toplotno sevanja. Razred 2: zagotavlja varovanje pred postopki varjenja, ki močneje ogrožajo in situacijami na delovnem mestu z varjenjem, z več brizgi pri varjenju in močnejšo toplotno sevanja Oznaka: A1 in/ali A2 (vrsta testa gorljivosti).



#### 2) Varovalno oblačilo za delavce, izpostavljene vročini po EN ISO 11612:2015

Ščiti specifične dele telesa pri delih z izpostavljenostjo toploti proti kratkotrajnim stikom s plameni, sevanju vročine, brizgom železa oz. součinkovanju teh nevarnosti.

Koda A: Omejeno širjenje plamena (koda A1 ali A2)

Koda B: konvektivna vročina (1 nizka do 3 visoka)

Koda C: sevalna vročina (1 nizka do 4 visoka)

Koda D: brizgi tekočega aluminija (1 nizka do 3 visoka)

Koda E: brizgi tekočega železa (1 nizka do 3 visoka)

Koda F: kontaktna vročina (nizka do 3 visoka)

Če so se oblačila slučajno onesnažila s curkom tekočih kemikalij ali gorljivih tekočin se mora uporabnik nemudoma umakniti in previdno sleči oblačila, da kemikalija ali tekočina ne pride na stik s kožo. Nato je treba oblačila očistiti ali zavreči. Pri curkih staljene kovine mora uporabnik takoj zapustiti delovno mesto in sleči oblačilo. Če se oblačilo nosi na koži, je treba izključiti tveganje opeklin.



#### 3) Zaščitna oblačila za delo pod napetostjo s toplotnimi nevarnostmi zaradi električnega

##### obloka v skladu z IEC 61482-2 izd. 1:2009 v povezavi z IEC 61482-1-2 izd.2:2014

S tem varovalnim oblačilom se prepreči učinek vročine električnega obloka, ker se oblačilo ne vname in se tako ne stopi na kožo. Varovalna funkcija je dana le pri kompletnem oblačilu. Popolno osebno varovanje zahteva ob tem dodatno primerno varovalno opremo, kot so varovalna čelada/vizir, varovalne rokavice. Oblačilo ni zaščitno oblačilo, ki izolira pred elektriko na primer v skladu z EN 50286:1999. "Električno izolacijska varovalna oblačila za delo na nizkonapetostnih instalacijah". Razred obloka 1: 4kA, 0,5s, Razred obloka 2: 7kA, 0,5s



#### 4) Varovalno oblačilo pred razelektritvijo po EN 1149-5:2008 v povezavi z EN 1149-3:2004

Prevodna zaščitna oblačila je treba nositi v kombinaciji s prevodnimi varnostnimi čevlji na prevodnih, ozemljenih tleh. Protistatični učinek je zagotovljen samo ob varni ozemljitvi osebe/oblačila npr. s protistatično obutvijo v skladu z EN ISO 20345 z dodatno zahtevo A, ali s poklicnimi čevlji v skladu z EN ISO 20347 z dodatno zahtevo A. Oblačila je treba nositi zaprta. Paziti je treba, da je telo popolnoma prekrito, to pomeni, da je treba uporabljati v kombinaciji s hlačami z enako zaščitno ravni. Oblačila se uporabljajo na območjih, kjer obstaja nevarnost eksplozije (npr. mešanica zraka in plina ali zraka in prahu), predvidena pa so za preprečevanje vnetljivih razelektritev, zato jih na teh območjih ni dovoljeno sleči. Pred uporabo na območjih cone 0, kjer obstaja nevarnost eksplozije, in ob prisotnosti zelo eksplozivnih plinov/hlapov eksplozivne skupine IIC, je treba opraviti specifično analizo tveganja.



#### 5) Varovalno oblačilo pred učinki tekočih kemikalij po EN 13034:2005+A1:2009 tip 6

Za omejeni čas ščiti uporabnika pred manjšimi količinami strupenih, jedkih ali dražečih tekočih kemikalij. Stik s kemikalijami je omejen na brizge ali kapljice. Preizkušen zaščitni učinek se nanaša izključno na navedene kemikalije.

Preizkusna značilnost	Preizkusni standard	Možnostni razred
Odpornost proti obrabi	EN 530	Razred 6 od 6
Natezna trdnost	EN ISO 13934-1	Razred 5 od 6
Nadaljnja trgalna trdnost	ISO 9073-4	Razred 3 od 6
Odpornost proti prebadanju	EN 863	Razred 2 od 6
Odpornost proti vodoru	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-Xylen		P3;R2
Butan-1-ol		P3;R3
Trdnost šivov	EN ISO 13935-2	Razred 4 od 6
Razpršilni preokus (preizkus celotne obleke)	EN ISO 17491-4	izpolnjen

**Napotek za nego in staranje:** OZO je treba redno in pravilno negovati. Napotki na etiketi za nego so merodajni za najboljše možno vzdrževanje in ohranjanje zaščitnega učinka. Artikel sušite samo v senci in ga hranite na suhem mestu, zaščitem pred svetlobo.

Laško se zgodi, da se zaradi obrabe ali poškodb med uporabo artikla njegova življenjska doba znatno skrajša. Tudi nečistoče zaradi umazane, vlage, potu ali zbleditve zaradi sončne svetlobe lahko skrajšajo življenjsko dobo OZO.

#### Možni dejavniki staranja so med drugim:

- čiščenje, procesi vzdrževanja ali razkuževanja;
- učinkovanje visokih ali nizkih temperatur ali temperaturna nihanja;
- učinkovanje kemikalij vključno z vlago;
- mehanski učinki (obrava, upogibanje, obremenitev zaradi tlaka in raztezanja)
- kontaminacija npr. zaradi umazanje, olja, curkov staljene kovine itd.
- obraba

**Napotek za nego:** Oblačila je treba redno po vsakem pranju ponovno impregnirati. Za vzdrževanje zaščite pred kemikalijami EN 13034 tip 6 v povezavi z ognevarnimi lastnostmi OZO priporočamo uporabo za to preverjenega impregnacijskega sredstva podjetja Kreussler (Hydrob FC). Impregnacijsko sredstvo ne sme vplivati na druge zaščitne funkcije.

Po vsakem pranju in sušenju preverite, da v tkanini ni raztrganin in da se gumijaste vrvice niso krhke. Oboje je znak, da zaščitna učinkovitost tkanine ni več zagotovljena. Popravila lahko izvajajo samo usposobljena podjetja.

#### Meje uporabe in analiza tveganja:

- OZO je predvidena za nevarnosti, ki se pojavijo pri običajnih varilnih pogojih, ter za široko področje končnih uporab kratkoročnih stikom s plameni, sevanju ter konveksijsko in kontakto no toplotu.
- Oblačila imajo električno izolacijski učinek in niso primerna za delo na napetjavah z velikimi električnimi tokovi.
- Omejeno širjenje plamena se izgubi, če se zaščitna oblačila onesnažajo z vnetljivimi ali hitro vnetljivimi snovmi, kot so npr.: olja, bencin ipd.
- Za primerno obsežno zaščito je treba dodatno nositi tudi OZO za glavo, obraz, dlani in stopala.
- Samovoljne spremembe iz varnostnih razlogov niso dovoljene.
- Če so oblačila poškodovana ali onesnažena, se ne nosijo pravilno ali pa se varnostni napotki ne upoštevajo, obstaja nevarnost opeklin, razjed ali električnih udarov.
- Nadaljnje to tveganje nepravilnih škod obstaja tudi, če učinkovanje nevarnosti presega preizkušene vrednosti ali preizkušeno trajanje in se pojavi v kombinaciji.



**Gli indumenti di protezione soddisfano i requisiti fondamentali per la protezione della salute e la sicurezza della direttiva 89/686/CEE, allegato II, e della norma EN 13688:2013 „Indumenti di protezione“.**

**Requisiti generali:** Le avvertenze della presente brochure informativa per l'uso degli indumenti di protezione devono essere assolutamente rispettate.



Contrassegno CE: marchio esterno che indica che un prodotto soddisfa i requisiti dell'Unione europea previsti per il produttore.

**Izjavo o skladnosti najdete na naslednji povezavi:** [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Razlaga simbolov:** Datum izdelave opisuje čas proizvodnje s sliko in napisom na PO-oznaki na artiklu.



Simbol tovarne je slikovni prikaz za proizvodnjo, številke pa predstavljajo mesec in leto izdelave artikla.

Assicurarsi che i capi siano adatti (larghezza + lunghezza). Capi di abbigliamento troppo stretti o troppo larghi possono pregiudicare l'effetto protettivo.

La classe di protezione giusta del vostro articolo è indicata sull'etichetta CE cucita sull'articolo.

**Gli indumenti di protezione soddisfano altresì i requisiti delle seguenti norme:**



#### 1) Indumenti di protezione del soldatore secondo EN ISO 11611:2015

Proteggono l'utente da piccoli spruzzi metallici, dai breve contatto con le fiamme e dai raggi UV. Nel lavoro col flex o di saldatura in condizioni estreme, l'utente deve eventualmente indossare ulteriori protezioni parziali. Classificazione in: Classe 1: proteggono da operazioni di saldatura a rischio ridotto e da situazioni di lavoro in presenza di spruzzi di saldatura minori e calore di irradiazione più basso. Classe 2: proteggono da operazioni di saldatura a rischio maggiore e da situazioni di lavoro in presenza di spruzzi di saldatura più consistenti e calore di irradiazione più alto. Contrassegno: A1 e/o A2 (tipo di prova alla fiamma)



#### 2) Indumenti di protezione per lavoratori esposti al calore secondo EN ISO 11612:2015

Protegge specifiche regioni del corpo nei lavori esposti al calore dal contatto di breve periodo con le fiamme, dalle radiazioni termiche e dagli spruzzi ovvero dagli effetti combinati di questi pericoli.

Codice A: Propagazione della fiamma limitata (codice A1 o A2)  
Codice B: calore convettivo (da 1 basso a 3 alto)  
Codice C: calore irradiato (da 1 basso a 4 alto)  
Codice D: spruzzi d'alluminio liquido (da 1 basso a 3 alto)  
Codice E: spruzzi di ferro liquido (da 1 basso a 3 alto)  
Codice F: calore a contatto (da 1 basso a 3 alto)

L'indossante dovrebbe ritirarsi immediatamente e togliersi prudentemente gli indumenti qualora gli indumenti di protezione siano colpiti da spruzzi casuali di sostanze chimiche o di liquidi infiammabili, accertandosi che le sostanze chimiche o i liquidi non vengano a contatto con la pelle. Successivamente gli indumenti dovranno essere lavati o smaltiti. In caso di spruzzi di metallo fuso, l'indossante deve lasciare immediatamente il posto di lavoro e togliersi l'indumento. I rischi di ustione non sono escludibili se l'indumento è indossato a contatto con la pelle.



#### 3) Indumenti di protezione per i lavori sotto tensione con pericoli termici a causa di un arco voltaico elettrico a norma IEC 61482-2, edizione 1:2009, in connessione con IEC 61482-1-2, edizione 2:2014

Con questi indumenti protettivi si impediscono gli effetti termici dell'arco elettrico di disturbo, dato che i vestiti non sono infiammabili e quindi non fondono sulla pelle. La funzione protettiva è garantita soltanto se l'indumento è completo. La protezione personale completa richiede tra l'altro adeguati mezzi di protezione, quali casco di protezione / visiera, guanti protettivi. Gli indumenti non sono indumenti protettivi a isolamento elettrico, per esempio in linea con la EN 50286:1999 „Indumenti protettivi a isolamento elettrico per lavori a bassa tensione“. Classe arco elettrico 1: 4kA, 0,5s, Classe arco elettrico 2: 7kA, 0,5s



#### 4) Indumenti di protezione antistatici secondo EN 1149-5:2008, unitamente a EN 1149-3:2004

Indumenti di protezione con capacità di dissipazione da indossare in combinazione con calzature antinfornistiche con capacità di dissipazione su un pavimento messo a terra con capacità di dissipazione. L'efficacia antistatica è garantita solo in caso di messa a terra sicura della persona / degli indumenti, ad esempio tramite delle calzature anti-

statiche a norma EN ISO 20345 con requisito aggiuntivo A o calzature professionali a norma EN ISO 20347 con requisito aggiuntivo A. Gli indumenti devono essere indossati chiusi. Deve essere prestata attenzione alla copertura completa del corpo, ovvero a una combinazione con dei pantaloni con lo stesso livello di protezione. Sono impiegati nelle aree a rischio di esplosione (ad esempio con miscele di aria e gas o polvere e gas), sono destinati a evitare scariche infiammabili e non possono essere tolti all'interno delle aree. Prima dell'impiego nelle aree a rischio di esplosione della zona 0 e in presenza di gas / vapori molto esplosivi del gruppo di esplosione IIC deve essere eseguita una speciale analisi dei rischi specifica per l'impiego.



#### 5) Indumenti di protezione da agenti chimici secondo EN 13034:2005+A1:2009 tipo 6

Proteggono gli indossanti per un tempo limitato da quantità ridotte di sostanze chimiche liquide velenose, corrosive o irritanti. Il contatto con le sostanze chimiche è limitato all'azione sotto forma di spruzzi o gocce. L'effetto protettivo testato si riferisce esclusivamente alle sostanze chimiche indicate.

Caratteristica di controllo	Norma di collaudo	Classe di potenza
Resistenza all'usura	EN 530	Classe 6 di 6
Forza di trazione max.	EN ISO 13934-1	Classe 5 di 6
Resistenza alla lacerazione	ISO 9073-4	Classe 3 di 6
Resistenza alla foratura	EN 863	Classe 2 di 6
Resistenza alla penetrazione	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-xilene		P3;R2
Butan-1-olo		P3;R3
Resistenza cucitura	EN ISO 13935-2	Classe 4 di 6
Test di spruzzatura (test della tuta completa)	EN ISO 17491-4	conforme

**Consigli per la pulizia e invecchiamento:** L'EPP richiede una manutenzione regolare e appropriata. Le informazioni riportate sull'etichetta sono decisive per una migliore conservazione possibile e il mantenimento della protezione. Asciugare gli articoli solo all'ombra e conservarli in un luogo asciutto e protetto dalla luce.

È possibile che l'usura degli indumenti durante l'uso o a seguito di danneggiamenti possa ridurre significativamente la vita del capo. Le impurità (sporco, bagnato, sudore) o lo sbiadimento provocato dalla luce solare possono anche ridurre la durata di vita dell'EPP.

#### Alcuni possibili fattori d'invecchiamento sono:

- Pulizia, riparazione o processi di disinfezione
- Esposizione a temperature alte o basse o a oscillazioni di temperatura
- Influenza delle sostanze chimiche e dell'umidità
- Effetti meccanici (abrasione, sollecitazioni da flessione, sollecitazioni da compressione e trazione)
- Contaminazione, ad es. da sporco, olio, spruzzi di metallo fuso, ecc.
- Usura

**Consigli per la pulizia:** L'abbigliamento deve essere regolarmente impregnato dopo ogni lavaggio. Al fine di mantenere la protezione chimica, EN 13034 tipo 6, in combinazione con le proprietà ritardanti di fiamma dell'EPP, raccomandiamo l'impregnante della ditta Kreussler (Hydrob FC) approvato per questo impiego. L'impregnante non deve influenzare le altre funzioni protettive.

Dopo ogni programma di lavaggio e asciugatura, controllare se il tessuto presenta crepe o se gli elastici sono infragiliti. Entrambi indicano che l'effetto protettivo del tessuto non può più essere garantito. Le riparazioni devono essere affidate solo ad aziende qualificate.

#### Limiti d'impiego e analisi dei rischi:

- L'EPP è destinato ai pericoli associati alle comuni condizioni di saldatura nonché alla vasta gamma di usi finali con breve contatto con fiamme e radiazioni, calore convettivo e di contatto.
- L'abbigliamento non ha un effetto protettivo isolante contro la corrente elettrica e non è adatto per lavorare su cavi con correnti elettriche intense.
- La limitazione contro l'espansione delle fiamme si perde se gli indumenti protettivi sono inquinati con sostanze infiammabili o altamente infiammabili, come ad es.: oli, benzina e simili
- Per un'adeguata protezione generale, è necessario indossare un EPP aggiuntivo per la testa, il viso, le mani e i piedi.
- Per motivi di sicurezza è vietato eseguire modifiche di propria iniziativa.
- Si rischia di subire ustioni, corrosioni o scosse elettriche se gli indumenti sono danneggiati o sporchi, non sono indossati correttamente, o se non vengono seguite le istruzioni di sicurezza.
- Inoltre vi è il rischio di danni irreversibili se l'esposizione al rischio supera i valori testati o la durata testata o una combinazione di essi.



La ropa de protección satisface las exigencias esenciales de protección de la salud y seguridad de la Directiva 89/686/CEE, Anexo II y de la norma EN 13688:2013 Ropa de protección.

**Exigencias generales:** Deben observarse sin falta las advertencias recogidas en este folleto informativo sobre el uso de la ropa de protección.



Marcado CE: indicativo externo de que un producto obedece las exigencias impuestas al fabricante por la Unión Europea.

La declaración de conformidad puede consultarse en: [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Explicación de los símbolos:** La fecha de fabricación describe de forma ilustrada y escrita en la etiqueta PO del artículo cuándo se efectuó la producción.



El símbolo de la fábrica representa la producción, mientras que las cifras representan el mes y el año de fabricación del artículo.

Asegúrese de llevar la ropa adecuada (ancho + largo). Una ropa demasiado apretada o demasiado ancha puede mermar el efecto protector. Consulte la clase de protección correcta de su artículo en la etiqueta CE cosida al artículo.

La ropa de protección satisface además los requisitos de:



#### 1) Ropa de protección para su utilización en soldado EN ISO 11611:2015

Protege al usuario contra salpicaduras pequeñas de metal, contacto de corta duración con un llamante y la radiación ultravioleta. Al usar amoladoras o realizar soldaduras extremas, el usuario debe utilizar protecciones parciales para el cuerpo adicionales. Clasificación en: Clase 1: ofrece protección contra técnicas de soldadura y situaciones menos peligrosas en el lugar de trabajo que causan menores salpicaduras y menos calor radiante. Clase 2: ofrece protección contra técnicas de soldadura y situaciones más peligrosas en el lugar de trabajo que causan mayores salpicaduras y más calor radiante. Marcado: A1 y/o A2 (tipo de ensayo de propagación de la llama).



#### 2) Ropa de protección para trabajadores expuestos al calor según EN ISO 11612:2015

Protege partes del cuerpo específicas en trabajos expuestos al calor generado por el breve contacto con las llamas, a la radiación térmica, así como las salpicaduras de metal fundido o a una combinación de estos peligros.

Código A: Propagación limitada del fuego (códigos A1 o A2)  
Código B: Calor convectivo (1 bajo a 3 alto)  
Código C: Calor radiante (1 bajo a 4 alto)  
Código D: Salpicaduras de aluminio fundido (1 bajo a 3 alto)  
Código E: Salpicaduras de hierro fundido (1 bajo a 3 alto)  
Código F: Calor por contacto (1 bajo a 3 alto)

El usuario debe apartarse de inmediato y quitarse las prendas de ropa con cuidado en caso de que la ropa de protección se haya expuesta a salpicaduras fortuitas de productos químicos líquidos o líquidos inflamables, evitando así que los productos químicos o líquidos entren en contacto con la piel. A continuación, la ropa debe limpiarse o desecharse. En caso de salpicaduras de metales fundidos, el usuario debe abandonar de inmediato el puesto de trabajo y quitarse las prendas de ropa. No se descartan riesgos de quemaduras si la prenda de ropa se lleva puesta directamente sobre la piel.



#### 3) Ropa de protección para trabajos bajo tensión con riesgos térmicos por un arco eléctrico conforme a la norma IEC 61482-2 Ed. 1:2009 en combinación con IEC 61482-1-2 Ed.2:2014

Con esta ropa de protección se evitan los efectos térmicos del arco eléctrico, dado que las prendas no se inflaman y, por tanto, no se funden sobre la piel. La función protectora sólo se da con el equipo de vestimenta completo. La protección personal completa requiere además equipos de protección adecuados, como casco protector, visera o guantes protectores. Esta vestimenta no se considera ropa aislante de protección, por ejemplo conforme a EN 50286:1999. Ropa aislante de protección para trabajos en instalaciones de baja tensión.

Arco eléctrico de clase 1: 4kA, 0,5s, Arco eléctrico de clase 2: 7kA, 0,5s



#### 4) Ropa de protección antiestática según EN 1149-5:2008, junto con EN 1149-3: 2004

Ropa de protección con desviación de la carga para su uso en combinación con calzado de seguridad con desviación de la carga sobre suelas con desviación de la carga con conexión a tierra. La eficacia antiestática se alcanza sólo con una toma a tierra segura de la persona/vestimenta, p.ej. mediante calzado de trabajo antiestático conforme a la norma EN ISO 20345 con

el requerimiento adicional A o con calzado profesional conforme a la norma EN ISO 20347 con el requerimiento adicional A. La vestimenta debe llevarse siempre cerrada. Se debe prestar atención a cubrir por completo el cuerpo, es decir, combinarlo con un pantalón del mismo nivel de protección. Se utilizará en áreas expuestas a riesgo de explosión (p. ej. mezclas de aire-gas o aire-polvos) para evitar descargas inflamables, por lo que la prenda no debe quitarse estando allí. Antes de su empleo en áreas con riesgo de explosión de la zona 0 y en caso de existencia de gases/vapores muy explosivos del grupo de explosión IIC, se debe realizar un análisis especial de riesgos específico para su empleo.



#### 5) Ropa de protección contra productos químicos conforme a EN 13034:2005+A1:2009 Tipo 6

Protege al usuario durante un tiempo limitado de pequeñas cantidades de productos químicos líquidos tóxicos, corrosivos o irritantes. El contacto con productos químicos queda limitado a salpicaduras o gotas. La protección comprobada hace referencia únicamente a los productos químicos mencionados.

Característica de inspección	Norma de ensayo	Clase de potencia
Resistencia a la abrasión	EN 530	Clase 6 de 6
Tracción máxima	EN ISO 13934-1	Clase 5 de 6
Resistencia a la rotura	ISO 9073-4	Clase 3 de 6
Resistencia a la perforación	EN 863	Clase 2 de 6
Resistencia a la penetración	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-Xileno		P3;R2
Butano-1-ol		P3;R3
Resistencia de la costura	EN ISO 13935-2	Clase 4 de 6
Ensayo de rociado (prueba de prenda completa)	EN ISO 17491-4	cumplido

**Instrucciones de cuidado y envejecimiento:** El EPI requiere cuidados regulares y profesionales. La información de la etiqueta sobre cuidado es determinante para la mejor conservación y el mantenimiento de la protección. Seque los artículos solo en la sombra y guárdelos en un lugar seco y protegido de la luz.

Es posible que el desgaste o los daños que se producen en la práctica puedan reducir significativamente la vida útil de la ropa. La contaminación por suciedad, humedad o sudor o la decoloración por la luz solar también pueden reducir la vida útil del EPI.

**En los posibles factores de envejecimiento se incluyen, entre otros:**

- Los procesos de limpieza, mantenimiento o desinfección
- El efecto de las temperaturas altas o bajas o de los cambios de temperatura
- La exposición a productos químicos, incluida la humedad
- Los efectos mecánicos (desgaste, flexión, compresión y tensión de tracción)
- La contaminación, por ejemplo por suciedad, aceite, salpicaduras de metal fundido, etc.
- El desgaste

**Instrucciones de cuidado:** la ropa debe ser reimpregnada regularmente después de cada lavado. Para mantener la protección química EN 13034 Tipo 6 en combinación con las propiedades ignífugas del EPI, recomendamos el impregnante testado de la empresa Kreusler (Hydrob FC). El impregnante no debe afectar a las demás funciones de protección.

Después de cada proceso de lavado y secado, compruebe si el producto textil presenta grietas o si las cintas elásticas se vuelven quebradizas. Ambos son signos de que ya no se puede garantizar el efecto protector del producto textil. Las reparaciones solo pueden ser realizadas por empresas competentes.

**Límites de uso y análisis de riesgos:**

- El EPI está diseñado para los peligros que surgen en condiciones de soldadura normales, así como para la amplia gama de aplicaciones finales con un breve contacto con llamas y calor de radiación, convectivo y de contacto.
- La prenda no tiene ningún efecto protector de aislamiento eléctrico y no es adecuada para trabajos en cables con altas corrientes eléctricas.
- La limitación de la propagación de la llama se pierde cuando la ropa de protección se contamina con sustancias inflamables o extremadamente inflamables, como p. ej. aceites, gasolina, etc.
- Para una protección completa adecuada, se deben usar EPI adicionales para la cabeza, cara, manos y pies.
- Por razones de seguridad no se permiten las modificaciones propias.
- Existe riesgo de quemaduras por fuego, quemaduras químicas o descargas eléctricas si la ropa está dañada o sucia, si se usa incorrectamente o si no se cumplen las instrucciones de seguridad.
- Además, existe el riesgo de daños irreversibles si la exposición al peligro supera los valores o la duración ensayados y cuando se dé una combinación de ambos.



O vestuário de proteção preenche os requisitos básicos de segurança e proteção da saúde, constantes na Diretiva 89/686/CEE, Anexo II e na EN 13688:2013 Vestuário de Proteção.

**Requisitos Gerais:** As indicações deste folheto informativo, relativas ao uso do vestuário de proteção, são de observância obrigatória.



Marcação CE: sinal exterior de que um produto corresponde aos requisitos da União Europeia, impostos ao fabricante.

A declaração de conformidade pode ser consultada no seguinte link: [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Explicação dos símbolos:** A data de fabrico descreve o momento da produção de forma ilustrativa e textual na etiqueta PO no artigo.



O símbolo de fábrica ilustra a produção, enquanto os números representam o mês e o ano, no qual o artigo foi produzido.

Tenha atenção ao vestuário adequado (largura + comprimento). Vestuário demasiado largo ou justo pode afetar a ação de proteção. Pode consultar a classe de proteção correta do seu artigo na etiqueta CE cosida no artigo.

O vestuário de proteção cumpre adicionalmente os requisitos do:



#### 1) Vestuário de proteção para soldadores segundo EN ISO 11611:2015

Protege o portador contra pequenos salpicos de metal, contra breve contacto com chamas e contra radiação ultravioleta. Durante cortes ou soldadura extrema, o utilizador poderá ter que usar proteção corporal parcial adicional. Classificação em: Categoria 1: oferece proteção contra processos de soldadura menos perigosos e situações no posto de trabalho com menos salpicos de solda e calor irradiado mais baixo. Categoria 2: oferece proteção contra processos de soldadura mais perigosos e situações no posto de trabalho com mais salpicos de solda e calor irradiado mais forte. Marcação: A1 e/ou A2 (Tipo de ensaio de exposição a chamas).



#### 2) Vestuário de proteção para trabalhadores expostos a calor segundo EN ISO 11612:2015

Protege regiões específicas do corpo dos trabalhadores, expostos ao calor, do contacto breve com chamas, radiação térmica, assim como dos salpicos de ferro e da ação conjunta destes riscos. Código A: Propagação limitada das chamas (código A1 ou A2) Código B: calor por convecção (1 ligeiro até 3 intenso) Código C: calor radiante (1 ligeiro até 4 intenso) Código D: salpicos de alumínio fundido (1 ligeiro até 3 intenso) Código E: salpicos de ferro fundido (1 ligeiro até 3 intenso) Código F: calor de contacto (1 ligeiro até 3 intenso) Quem usa este vestuário deverá recuar de imediato e remover cuidadosamente as peças se estas tiverem sido atingidas por salpicos acidentais de químicos em estado líquido ou por líquidos inflamáveis, fazendo-o de forma que o químico ou líquido não entre em contacto com a pele. Em seguida, o vestuário tem de ser limpo ou eliminado. Em caso de salpicos de metal fundido, quem usa este vestuário tem de abandonar de imediato o local de trabalho e remover a peça. Não podem ser excluídos riscos de queimadura se a peça de vestuário for usada diretamente sobre a pele.



#### 3) Vestuário de proteção para trabalhos sob tensão, que envolvam perigos térmicos devido a um arco voltaico elétrico, de acordo com a IEC 61482-2 Ed. 1:2009 em conjunto com IEC 61482-1-2 Ed.2:2014

Com este vestuário de proteção são evitadas as consequências térmicas do arco elétrico de falha, uma vez que o vestuário não se inflama e, por conseguinte, não se funde sobre a pele. A função de proteção só está garantida com um fato completo. A proteção individual completa exige além disso equipamentos de proteção adequados, como capacete de segurança/ viseira, luvas de proteção. O vestuário não é nenhum vestuário de proteção de isolamento elétrico, por exemplo, de acordo com EN 50286:1999 „Fatos de proteção isolantes para instalações de baixa tensão“. Categoria de arco elétrico 1: 4 kA, 0,5 s Categoria de arco elétrico 2: 7 kA, 0,5 s



#### 4) Vestuário de proteção antiestático segundo EN 1149-5:2008 em combinação com EN 1149-3:2004

Vestuário de proteção com propriedades de condutividade elétrica, a usar em conjunto com calçado de segurança com condutividade elétrica, em pavimentos também com condutividade elétrica e com ligação à terra. A eficácia antiestática fica apenas assegurada caso exista uma ligação à terra segura da pessoa/vestuário, por ex. através de calçado antiestático, de acordo com a EN ISO 20345 com o requisito adicional A, ou através de calçado ocupacional, de acordo com a EN ISO 20347

com o requisito adicional A. O vestuário tem de ser usado fechado. É necessário que este cubra a totalidade do corpo, ou seja, tem de ser combinado com calças que ofereçam o mesmo grau de proteção. Este vestuário é usado em áreas com perigo de explosão (por ex. misturas de ar/gás ou de ar/pó), e destina-se a evitar descargas com risco de ignição, pelo que não pode ser removido nessas áreas. Antes da utilização em áreas com perigo de explosão da zona 0 e, em caso de existência de gases/vapores muito explosivos, do grupo de explosão IIC, tem de ser efetuada uma análise de risco especial específica da utilização.



#### 5) Vestuário de proteção contra produtos químicos segundo EN 13034:2005-A1:2009 Tipo 6

Este vestuário protege quem o usa durante um período de tempo limitado, de quantidades reduzidas de químicos líquidos tóxicos, corrosivos ou irritantes. O contacto com químicos está restringido à ação de salpicos ou gotículas. A ação de proteção comprovada refere-se exclusivamente aos químicos mencionados.

Características de controlo	Norma de ensaio	Moderado
Resistência à abrasão	EN 530	Classe 6 de 6
Força de tracção máxima	EN ISO 13934-1	Classe 5 de 6
Resistência à continuação de ruptura	ISO 9073-4	Classe 3 de 6
Resistência à perfuração	EN 863	Classe 2 de 6
Resistência a penetração	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-xileno		P3;R2
butano-1-ol		P3;R3
Solidez das costuras	EN ISO 13935-2	Classe 4 de 6
Ensaio de líquido pulverizado (teste com fato integral)	EN ISO 17491-4	aprovado

**Indicação de tratamento e desgaste:** O EPP necessita de um tratamento regular e adequado. As indicações na etiqueta de tratamento são determinantes para a melhor conservação e manutenção possível do desempenho da proteção. Apenas seque o artigo à sombra e armazene-o em local seco, protegido da luz.

É possível que, devido ao desgaste ou danos ocorrentes na prática, a vida útil possa ser consideravelmente reduzida. Também as impurezas devido a sujidade, humidade, suor ou descoloração devido à luz solar podem reduzir a vida útil do EPP.

**Possíveis fatores de desgaste são, entre outros:**

- Processos de limpeza, manutenção ou desinfeção
- Ação de temperaturas elevadas e baixas ou mudanças de temperatura
- Ação de químicos, incluindo humidade
- Ações mecânicas (abrasão, carga de flexão, carga de pressão e tração)
- Contaminação, por ex. devido a sujidade, óleo, salpicos de metais fundidos, etc.
- Desgaste

**Indicação de tratamento:** O vestuário deve ser regularmente reimpregnado após cada lavagem. Para conservar a proteção contra químicos EN 13034 Tipo 6 em associação com as propriedades retardadoras de chama do EPP, recomendamos o agente de impregnação da empresa Kreussler (Hydrob FC). O agente de impregnação não pode afetar as outras funções de proteção.

Verifique após cada processo de lavagem e de secagem, se o têxtil apresenta rasgos ou se os elásticos ficam frágeis. Ambos são sinais de que a ação de proteção do têxtil já não pode ser garantida. As reparações apenas podem ser executadas por empresas competentes.

**Limites da utilização e análise de risco:**

- O EPP adequa-se aos perigos ocorrentes habitualmente durante os trabalhos de soldadura, assim como à área abrangente de aplicações finais com contacto breve de chamas e calor devido a radiação, calor por convecção e por contacto.
- O vestuário não tem qualquer ação de isolamento elétrico e não se adequa a trabalhos em cabos com elevada carga elétrica.
- A limitação da propagação de chamas perde-se, se o vestuário de proteção for sujo com substâncias inflamáveis ou altamente inflamáveis, como por ex.: óleos, gasolina e idênticos
- Para proteção abrangente adequada deverá ser usada adicionalmente EPP para a cabeça, face, as mãos e os pés.
- Por motivos de segurança, não são permitidas alterações autónomas.
- Existe o risco de queimaduras ou choques elétricos, caso o vestuário esteja danificado ou sujo, não for usado corretamente ou as indicações de segurança não forem observadas.
- Para além disso existe o risco de danos irreversíveis, se a ação do perigo exceder os valores testados ou a duração testada ou se estas ocorrerem em combinação.



Skyddsplagget uppfyller de grundläggande kraven avseende hälsoskydd och säkerhet enligt direktiv 89/686/EEC, bilaga II och EN 13688:2013 Skyddskläder –

**Allmänna fordringar:** Hänvisningarna i denna informationsbroschyr avseende användning av skyddsklädseln måste ovillkorligen beaktas.



CE-märkning: ett yttre kännetecken på att en produkt uppfyller de krav från EU som åläggs tillverkaren.

**Försäkran om överensstämmelse återfinns på följande länk:** [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

#### Symbolförklaring:

Tillverkningsdatumet anger produktionsstidpunkten i bild och text på PO-märkningen i artikeln.



Fabriksymbolen står för produktionen, medan siffrorna står för den månad och det år då artikeln producerades.

Var noggrann med lämplig storlek (vidd + längd). Allt för trånga eller alltför vida kläder kan försäma skyddseffekten. Den korrekta skyddsklassen för artikeln framgår av den isydda CE-etiketten.

#### Plagget uppfyller även kraven i:



##### 1) Svetsarbetsarskyddsplagg enligt EN ISO 11611:2015

Skyddar bäraren mot små metallstänk, mot kortvarig ko takt med flammor och mot UV-strålning. Vid bockning resp. ext. term. svetsning måste användaren även bära ev. extra kroppsskydd. Klassificering i: Klass 1: ger skydd mot svetsmetoder med lägre farlighetsgrad och arbetsplatsituationer med ringa svetsstänk och låg strålningsvärme. Klass 2: ger skydd mot svetsmetoder med högre farlighetsgrad och arbetsplatsituationer med mer svetsstänk och hög strålningsvärme. Märkning: A1 och/eller A2 (slag av fläpprovning).



##### 2) Skyddsplagg för värmeexponerade arbetare enligt EN ISO 11612:2015

Skyddar specifika kroppsregioner från värmeexponerat arbete mot kortvarig kontakt med lågor, värmeinstrålning samt mot järnstänk resp. samverkan av dessa faror.

Kod A: Begränsad flamspridning (kod A1 eller A2)

Kod B: konvektivhetta (1 låg till 3 hög)

Kod C: strålningsvärme (1 låg till 4 hög)

Kod D: flytande aluminiumstänk (1 låg till 3 hög)

Kod E: flytande järnstänk (1 låg till 3 hög)

Kod F: kontaktvärme (1 låg till 3 hög)

Användaren måste omedelbart gå åt sidan och försiktigt ta av klädesplaggen, om skyddskläderna har träffats av tillfälliga stänk av flytande kemikalier eller brännbara vätskor, på ett sådant sätt att kemikalien eller vätskan inte kommer i kontakt med huden. Därefter skall kläderna rengöras eller kastas. Vid stänk av smält metall måste användaren omedelbart lämna arbetsplatsen och ta av plagget. Risken för brännskador kan inte uteslutas om plagget bärs mot huden.



##### 3) Skyddskläder för arbete under spänning med termiska faror p.g.a. elek risk

Med detta skyddsplagg förhindras de termiska effekterna av elektriska störningsljusbågar, eftersom plagget inte antänds och därför inte smälter på huden. Skyddsfunktionen är säkerställd endast om komplett dress används. Detta plagg är inte ett elektriskt isolerande skyddsplagg, t.ex. enligt EN 50286:1999 „Elektriskt isolerande skyddsplagg för lågsämningsarbete“. Ljusbågsklass 1: 4kA, 0.5s  
Ljusbågsklass 2: 7kA, 0.5s



##### 4) Antistatiskt skyddsplagg enligt EN 1149-5:2008 i kombination med EN 1149-3:2004

Antistatiska skyddskläder för användning i kombination med antistatiska skydds skor på antistatiskt, jordat gov. Den antistatiska verkan är säkerställd endast vid en säker jordning av personen/plagget t.ex. genom antistatiska skor enligt EN ISO 20345 med tilläggskravet A eller arbetsskor enligt EN ISO 20347 med tilläggskravet A. Plagget måste bäras stängt. Det måste tillses att kroppen är helt täckt, d.v.s. en kombination med en byxa på samma skydds nivå. Det används i explosiva miljöer (t.ex. luft-gas- eller luft-damm-blandningar), används för undvikande av antändliga urladdningar och får inte tas av där. Fore användning i explosiva miljöer i zon 0 och vid förekomst av mycket explosiva gaser/ångor i explosionsgrupp IIC skall en särskild användningsspecifik riskanalys genomföras.



##### 5) Kemikalierskyddsplagg enligt EN 13034:2005+A1:2009 typ 6

Skyddar användaren under en begränsad tidsrymd mot små mängder giftiga, frätande eller irriterande flytande kemikalier. Kemikaliekontakten är begränsad till stänk- eller droppformad inverkan. Den testade skyddseffekten avser uteslutande de nämnda kemikalierna.

Provningskriterium	Provningsstandard	Prestandaklass
Nöttningsbeständighet	EN 530	Klass 6 av 6
Högsta dragkraft	EN ISO 13934-1	Klass 5 av 6
Rivstyrka	ISO 9073-4	Klass 3 av 6
Genomstickshållfasthet	EN 863	Klass 2 von 6
Penetrationsbeständighet	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-xylen		
Butan-1-ol		P3;R3
Såmhållfasthet	EN ISO 13935-2	Klass 4 av 6
Spraytest (heldräktstest)	EN ISO 17491-4	uppfylls

**Skötselråd & hållbarhet:** Personlig skyddsutrustning behöver regelbunden och omsorgsfull skötsel. Informationen på skösetiketten är avgörande för bästa möjliga bevarande och underhåll av skyddet. Torka artiklarna endast i skuggan och förvara dem på en ljusskyddad och torr plats.

Plaggens livslängd kan i praktiken förkortas väsentligt genom slitage eller skador. Även smuts, fukt, svett eller urblekning kan också minska utrustningens livslängd.

#### Möjliga åldrandefaktorer är bl.a.:

- rengöring, underhålls- eller desinfektionsprocesser
- exponering för höga eller låga temperaturer eller temperaturförändringar
- påverkan av kemikalier inklusive fukt
- mekanisk påverkan (nötning, böjning, tryck- och dragpåkänning)
- kontaminering t.ex. genom smuts, olja, stänk av smält metall osv.
- slitage

**Skötselråd:** plaggen måste omimpregneras efter varje tvätt. För att behålla det kemiska skyddet EN 13034 typ 6 i kombination med skyddsutrustningens flammhämmande egenskaper rekommenderar vi impregneringsmedlet från företaget Kreussler (Hydrob FC). Impregneringsmedlet får inte påverka övriga skyddsfunktioner.

Kontrollera efter varje tvätt och torkning om textilen uppvisar sprickor eller om gummibanden har blivit spröda. Detta är tecken på att textilens skyddande effekt inte längre kan garanteras. Reparationer får utföras endast av behöriga företag.

#### Användningsgränser & riskanalyser:

- Den personliga skyddsutrustningen är avsedd för de faror som normalt uppstår vid svetsning samt för ett stort spektrum av sluttilämpningar med kortvarig kontakt med lågor och strålnings-, konvektiv och kontaktvärme.
- Kläderna har ingen elektriskt isolerande skyddseffekt och är inte lämpliga till arbeten med starkströmsledning.
- Begränsningen av flamspridningen går förordad om skyddskläderna förenas av brandfarliga eller mycket brandfarliga ämnen, såsom t.ex. olja, bensin och dylikt
- För ett tillräckligt övergripande skydd bör ytterligare skyddsutrustning användas för huvud, ansikte, händer och fötter.
- Egenmäktiga förändringar är inte tillåtna av säkerhetsskäl.
- Det råder risk för brännskador, frätskador eller elektriska stötar om kläderna är skadade eller smutsiga, inte bärs på rätt sätt eller om säkerhetsanvisningarna ignoreras.
- Dessutom finns det risk för irreversibla skador om förefektiven överstiger de testade värdena eller den testade varaktigheten och förekommer i kombination.



Beskyttelsesbeklædningen opfylder de basale krav til beskyttelse af helbred og sikkerhed iht. det europæiske direktiv 89/686/EF, tillæg II, og EN 13688:2013 beskyttelsesbeklædning.

**Generelle krav:** Det er vigtigt, at anvisningerne i denne informationsbrochure for anvendelse af beskyttelsesbeklædning overholdes.



CE-mærket: signalerer, at et produkt opfylder de krav, som EU stiller til producenten.

**Du kan se overensstemmelseserklæringen ved at trykke på dette link:** [www.engelbert-trauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-trauss.com/declaration-of-conformity)

**Symbolforklaring:** Produktionsdato angiver tidspunktet for produktion i symbol og tekst på produktets P0-mærkning.



Fabrikksymbolet angiver produktion, mens tallene angiver måned og år for produktion af produktet

Vær opmærksom på rette beklædning (bredde og længde). For tætsiddende eller for løstsiddende beklædning kan påvirke den beskyttende effekt. Den korrekte beskyttelsesklasse for dit produkt kan ses på den indsydede CE-etiket i produktet.

**Beskyttelsesbeklædningen opfylder desuden kravene i:**



#### 1) Svejsesbeskyttelsesbeklædning i henhold til EN ISO 11611:2015

Beskytter bestemte dele af kroppen ved arbejde under varmekontakt med flammer og mod ultraviolet stråling. I forbindelse med ekstrem svejsning eller fleksning skal anvenderen evt. anvende en yderligere delvis legemsbeskyttelse. Klassificering i: klasse 1: giver beskyttelse mod mindre farlige svejsemetoder og arbejdsituationer med færre svejsesprøjt og lavere strålingsvarme. Klasse 2: giver beskyttelse mod mere farlige svejsemetoder og arbejdsituationer med flere svejsesprøjt og kraftigere strålingsvarme. Mærkning: A1 og/eller A2 (typen af flammeprøvnings).



#### 2) Beskyttelsesbeklædning til varmekseponerede arbejdere i henhold til EN ISO 11612:2015

Beskytter bestemte dele af kroppen ved arbejde under varmekontakt og kortvarig kontakt med åben ild, varmestråling samt jernsprøjt og/eller en kombination af ovenstående.

Kode A: Begrænset spredning af flammer (Kode A1 eller A2)

Kode B: Konvektiv varme (1 lav til 3 høj)

Kode C: strålingsvarme (1 lav til 4 høj)

Kode D: flydende aluminiumsprøjt (1 lav til 3 høj)

Kode E: flydende jernsprøjt (1 lav til 3 høj)

Kode F: kontaktvarme (1 lav til 3 høj)

Hvis beskyttelsesstøjet rammes af sprøjt fra tilfældige flydende kemikalier eller bliver påført brandfarlige flydende stoffer, skal brugeren af tøjet straks trække sig tilbage og forsigtigt tage tøjet af, således at stofferne ikke kommer i kontakt med huden. Derefter skal tøjet renses eller bortskaffes. I tilfælde af sprøjt fra smeltet metal skal brugeren straks forlade arbejdspladsen og tage tøjet af. Risiko for forbrænding kan ikke udelukkes, hvis beklædningen har direkte kontakt med huden.



#### 3) Beskyttelsesstøj til arbejde under spænding med termisk fare fra elektriske lysbuer iht.

IEC 61482-2 Ed. 1:2009 jf. IEC 61482-1-2 Ed.2:2014

Med denne beskyttelsesbeklædning forhindres de termiske effekter af den elektriske forstyrrende lysbue, da beklædningen ikke antændes og dermed ikke smelter på huden. Beskyttelsesfunktionen er kun givet med en komplet drag. Fuldstændig personbeskyttelse kræver desuden ekstra egnet beskyttelsesudstyr, som beskyttelseshjelm/visir, beskyttelseshandsker. Beklædningen er ikke en elektrisk isolerende beskyttelsesbeklædning, for eksempel i henhold til EN 50286:1999 „Elektrisk isolerende beskyttelsesbeklædning til lavspændingsinstallationer“.

Lysbueklasse 1: 4 kA, 0,5 sek. , Lysbueklasse 2: 7 kA, 0,5 sek.



#### 4) Antistatisk beskyttelsesbeklædning i henhold til EN 1149-5:2008 i forbindelse med EN 1149-3:2004

Der skal bruges afledende beskyttelsesstøj og afledende sikkerhedssko på afledende overflade med jordforbindelse. Den antistatiske funktion er kun til stede, når der er sikker jordforbindelse til personen/beklædningen fx ved brug af antistatisk fodtøj iht. EN ISO 20347 med tillægskrav A. Tøjet skal være lukket under brug. Beklædningen på hele kroppen skal opfylde ovenstående krav, dvs. jakke og bukser skal have samme beskyttelsesgrad. Bruges i områder med eksplosionsfare (fx ved en blanding af luft og gas eller luft og støv) og forhindrer antændelige udladninger. Tøjet må ikke tages af inden for sådanne områder. Forud for anvendelse i områder med eksplosionsfare i zone 0 og i forbindelse med meget eksplosive gasser/dampe i eksplosionsgruppe IIC skal der gennemføres en speciel fastsats risikoanalyse.



#### 5) Kemikaliebeskyttelsesbeklædning i henhold til EN 13034:2005+A1:2009, type 6

Beskytter brugeren i et begrænset tidsrum mod mindre mængder giftige, ætsende eller irriterende flydende kemikalier. Kemikaliekontakten er begrænset til sprøjt eller dråbeformet påvirkning. Den testede beskyttelse beror udelukkende på de nævnte kemikalier.

Prøvningsegenskaber	Prøvningsstandard	Ydelsesklasse
Stidmodstand	EN 530	Klasse 6 af 6
Maksimumtærskkraft	EN ISO 13934-1	Klasse 5 af 6
Rivestykke	ISO 9073-4	Klasse 3 af 6
Gennemstigningsfasthed	EN 863	Klasse 2 af 6
Beskyttelse imod gennemtrængning	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-Xylen		P3;R2
Butan-1-ol		P3;R3
Samstykke	EN ISO 13935-2	Klasse 4 af 6
Spraytest (test af heldragt)	EN ISO 17491-4	Opfyldt

**Plejeanvisning og ældning:** Personligt beskyttelsesudstyr kræver en regelmæssig og korrekt pleje. Angivelserne på plejeetiketten er afgørende for den bedst mulige bevarelse og vedligeholdelse af den beskyttende effekt. Tør kun produktet i skygge og opbevar det på et tørt sted og beskyttet mod sollys. Det er muligt at den praktiske nedslidning eller skader på beklædningen medfører en betydelig reduktion af levetiden. Tilsudsning som snavs, væde, sved eller blekning fra sollys kan påvirke levetiden for det personlige beskyttelsesudstyr.

#### Mulige ældningsfaktorer er bl.a.:

- Rengøring, vedligeholdelses- eller desinfektionsprocesser
- Påvirkning af høje eller lave temperaturer eller temperaturudsving
- Påvirkning af kemikalier og fugt
- Mekaniske påvirkninger (nedslidning, bøjning, tryk- og trækpåvirkning)
- Kontamination f.eks. ved smuds, olie, støv fra smeltet metal m.m.
- Nedslidning

**Plejeanvisning:** Beklædningen skal efter imprægneres regelmæssigt og efter hver vask. For at fastholde kemikaliebeskyttelse EN 13034 del type 6 i forbindelse med flammehæmmende egenskaber i det personlige beskyttelsesudstyr, anbefaler vi det hertil prøvede imprægneringsmiddel fra Kreusler (Hydrofob FC). Imprægneringsmidlet må ikke påvirke de øvrige beskyttelsesfunktioner.

Kontroller efter hver vask og tørring, at tekstilerne ikke har revner, og gummidelene ikke er blevet sprøde. Begge er tegn på, at den beskyttende virkning af tekstilerne ikke længere er sikret. Reparationer må kun udføres af kompetente firmaer.

#### Anvendelsesgrænser og risikoanalyse:

- Beskyttelsesudstyret er beregnet for de under normale svejsbetingelser opståede farer, samt det brede anvendelsesområde med kortvarig kontakt med flammer og stråle-, konvektions- og kontaktvarme.
- Beklædningen har ingen elektrisk isolerende effekt, og er ikke egnet for arbejder på ledninger med høje elektriske strømme.
- Den begrænsede flammeudbredning går tabt, hvis beklædningen tilsudsmedes med antændelige eller højtantændelige stoffer, som olie, benzin og lign.
- For passende omfattende beskyttelse skal der benyttes personligt beskyttelsesudstyr for hoved, ansigt, hænder og fødder.
- Af sikkerhedsmæssige årsager er egenhændige forandringer ikke tilladt.
- Der er risiko for forbrændinger, kvæstelser eller elektrisk stød, hvis beklædningen er beskadiget eller sikkerhedsanvisningerne ikke overføres.
- Der er herudover risiko for irreversible skader, hvis påvirkning ved farer overstiger de prøvede værdier eller den prøvede varighed, eller ved kombination af dette.



Beskyttelsesklærne oppfyller de grunnleggende kravene til helsevern og sikkerhet i EU-direktiv 89/686/EEC, vedlegg II og NS-EN 13688:2013 Vernetøy.

**Generelle krav:** Det er svært viktig at anvisningene i denne informasjonsbrosjyren om bruk av vernetøy følges nøye.



CE-merking: Ytre tegn på at et produkt møter de kravene fra EU som produsenten er pålagt å etterkomme.

**Samsvarserklæringen finner du ved å følge denne linken:** [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Symbolforklaringer:** Produksjonsdatoen angir produksjonstidspunktet med symbol og tall på PO-etiketten.



Fabrikksymbolet står for produksjonen, tallene representerer måneden og året artikkelen ble produsert.

Vær nøye med at plaggene har riktig størrelse (vidde og lengde). For trange eller vide plagg kan påvirke den beskyttende virkningen. Produktets verneklasse står angitt på den innsydde CE-etiketten.

**Verneklærne oppfyller i tillegg kravene til:**



#### 1) Verneklær for sveising iht. EN ISO 11611:2015

Beskytter brukeren mot små metallsprut, for kort kontakt med flammer og ultraviolette stråler. Ved ekstrem sveising eller fleksing må brukeren ev. bruke ekstra, delvis kroppsbeskyttelse. Klassifisering i: Klasse 1: tilbyr beskyttelse mot mindre farlige sveiseforløp og arbeidsplassituasjoner med lite sveisesprut og lav strålingsvarme. Klasse 2: tilbyr beskyttelse mot svært farlige sveiseforløp og arbeidsplassituasjoner med mer sveisesprut og sterkere strålingsvarme. Markering: A1 og/eller A2 (type flammetest).



#### 2) Verneklær for varmeutsatte arbeidere iht. EN ISO 11612:2015

Beskytter spesielle deler av kroppen til arbeidere som er spesielt utsatt for varme mot kort kontakt med flammer, strålingsvarme og sprut av smeltet jern hlv. samlet effekt av disse faremomentene.

Kode A: Begrenset flammespredning (Kode A1 eller A2)

Kode B: Konvektiv varme (1 lav til 3 høy)

Kode C: Strålingsvarme (1 lav til 4 høy)

Kode D: Flytende aluminiumsprut (1 lav til 3 høy)

Kode E: Flytende jernsprut (1 lav til 3 høy)

Hvis vernetøyet er truffet av tilfeldig sprut av kjemikalier eller brennbar væske, skal brukeren straks gå bort fra arbeidet og ta klærne forsiktig av seg på en slik måte at kjemikaliet eller væsken ikke kommer i kontakt med huden. Deretter må plaggene renses eller kastes. Dersom det dreier seg om sprut av smeltet metall, må brukeren straks forlate arbeidsplassen og ta av plagget. Risiko for forbrønning kan ikke utelukkes hvis plagget brukes rett på huden.



#### 3) Klær som beskytter mot termiske farer forbundet med en elektrisk lysbue iht.

NS-IEC 61482-2 Ed. 1:2009 i forbindelse med IEC 61482-1-2 Ed.2:2014

Med disse verneklærne blir den termiske påvirkningen til den elektriske strølysbuen forhindret, siden klærne ikke er antennelige og dermed ikke smelter på huden. Vernefunksjonen er kun gitt med en komplett dress. Komplett personvern krever i tillegg egnet verneutstyr som vernehjelm/visir, vernehansker. Dette produktet er ikke et elektrisk isolerende verneklæplagg f.eks. iht. EN 50286:1999 „Elektrisk isolerende verneklær for lavspenningsarbeid“.

Lysbueklasse 1: 4kA, 0,5s

Lysbueklasse 2: 7kA, 0,5s



#### 4) Antistatiske verneklær iht. EN 1149-5:2008 i forbindelse med EN 1149-3:2004

Ledende vernetøy brukes i kombinasjon med antistatiske sikkerhetssko på antistatiske, jordede gulv. Antistatisk effekt forutsetter at personen/bekledningen er sikkert jordet, f.eks. med antistatisk fotføy iht. NS EN ISO 20345 samt tilleggskrav A eller arbeidskko iht. NS EN ISO 20347 med tilleggskrav A. Vernetøyet skal brukes lukket. Pass på at hele kroppen dekkes, dvs. f.eks. i kombinasjon med en bukse med samme beskyttelsesnivå. Ledende vernetøy skal brukes i eksplosjonsfarlige områder (f.eks. luft-gass- eller luft-støv-blandinger) for å unngå antennelige utladninger og må ikke tas av i dette området. Før bruk i eksplosjonsfarlige områder i sone 0 og det forekommer svært eksplosive gasser/damp/eksplosjonsgruppe IIC, skal det gjennomføres en egen risikoanalyse.



#### 5) Kjemikalie verneklær iht. EN 13034:2005+A1:2009 type 6

Beskytter brukeren i begrenset tid mot mindre mengder giftige, etsende eller irriterende, flytende kjemikalier. Formen på kontakten med kjemikalierne er begrenset til sprut eller dråper. Beskyttelsesvirkningen er kun testet med de angitte kjemikalierne.

Testkjennetegn	Testnorm	Ytelsesklasse
Stiftetasthet	EN 530	Klasse 6 av 6
Maks. trekkstyrke	EN ISO 13934-1	Klasse 5 av 6
Rivestyrke	ISO 9073-4	Klasse 3 av 6
Gjennomstikkfasthet	EN 863	Klasse 2 av 6
Penetrasjonsbestandighet	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-xylen		P3;R2
Butan-1-ol		P3;R3
Samfasthet	EN ISO 13935-2	Klasse 4 av 6
Dusjtest (test med heldrakt)	EN ISO 17491-4	opplytt

**Pleieanvisning & aldring:** PVU krever regelmessig og profesjonell pleie. Opplysningene på pleieetiketten er viktige for best mulig bevaring av den beskyttende effekten. Tørk plagget i skyggen og oppbevar det på et mørkt, tørt sted.

Praktisk bruk kan medføre slitasje eller skader som reduserer brukstiden for plagget betydelig. Også forurensning som smuss, fuktighet, svette eller solbleking kan for korte levetiden.

**Mulige aldringsfaktorer kan være:**

- Rengjørings-, vedlikeholds- eller desinfiseringsprosesser
- Påvirkning av høye eller lave temperaturer eller -svingninger.
- Påvirkning av kjemikalier / fuktighet
- Mekanisk påvirkning (gnissing, bretteing, trykk eller riving)
- Kontaminasjon f.eks. av smuss, olje, metallsprut osv.
- Slitasje

**Pleieanvisning:** Beskyttelsestøy må regelmessig etterimpregneres etter vask. For å opprettholde kjemikalievernet iht. NS-EN 13034 type 6 i forbindelse med de flammehemmende egenskapene i vernetøyet, anbefaler vi å bruke et impregneringsmiddel fra firma Kreussler (Hydro FC). Impregneringsmiddelet må ikke påvirke andre beskyttelsesfunksjoner.

Etter hver vask/tørk skal det kontrolleres om stoffet har fått rifter og om strikkene har blitt sprø. Dette er evt. tegn på at den beskyttende virkningen av stoffet ikke lenger er sikret. Reparasjoner skal alltid utføres av et fagfirma.

**Bruksbetingelser & risikoanalyse:**

- Dette PVU er ment for bruk under normale sveise-forhold, samt bruk som innebærer kort tids kontakt med flammer, ståle-, konveksjons- og kontaktvarme.
- Plaggene har ingen elektrisk isolerende effekt og er ikke egnet ved arbeider på sterkstrømførende ledninger.
- Den begrensede flammespredningen går tapt hvis vernetøyet forurenses med brannfarlige eller ekstremt brannfarlige stoffer, som f.eks. olje, bensin el.lign.
- Tilstrekkelig beskyttelse oppnås med bruk av PVU for hode, ansikt, hender og fotter i tillegg.
- Egne forandringer på vernetøyet er av sikkerhetsmessige grunner ikke tillatt.
- Det er fare for forbrønninger, etseskader eller elektrisk støt hvis tøyet er skadet eller tilsmuss-Set, ikke brukes på riktig måte eller sikkerhetsmerkene ikke overholdes.
- Skadene kan bli varige hvis faremomentene overstiger de kontrollerte verdiene og tidene og opptrer i kombinasjon.





**Suojavaatteet täyttävät henkilönsuojaimia koskevan direktiivin 89/686/EY, liitteen II perusvaatimukset sekä standardin EN 13688:2013 Suojavaatteet.**

**Yleiset vaatimukset:** Tässä tiedotteessa esitettyjä suojavaatteiden käyttöä koskevia ohjeita on ehdottomasti noudatettava.



CE-merkki: Ulkoinen merkki siitä, että tuote on Euroopan unionin valmistajalle asettamien vaatimusten mukainen.

**Vaatumusten mukaisuusvakuutuksen löydät seuraavasta linkistä:** [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Symbolien selitys:** Valmistuspäivämäärä antaa tuotantoajankohdan artikkelin P0-tarasssa kuvan ja tekstin muodossa.



Tehtaan symboli tarkoittaa tuotantoa, luvut merkitsevät artikkelin valmistuskuukautta ja -vuotta.

Huomioi asianmukaiset vaatteet (leveys + pituus). Vaateus, joka on liian tiukka tai liian leveä, saattaa haitata suojaavaa vaikutusta.

Katso artikkelin oikea suojausluokka artikkeliin ommelutusta CE-merkinnästä.

**Suojavaate täyttää lisäksi seuraavat vaatimukset:**



#### 1) EN ISO 11611:2015, Hitsauksessa ja vastaavissa töissä käytettävien vaatteiden vaatimukset

Suojaaja käyttää pientä metalliroiskeita, lyhytaikaisesti vaikuttavilla liekeillä sekä ultraviolettisäteilyllä. Katkaisussa tai säihkaisussa täytyy käyttää pitkä iästä osittaista kehoosuusta. Luokitus: Luokka 1: suojaa vähemmän vaarallisissa hitsauksissa ja työolosuhteissa, joissa syntyy vähemmän hitsausroiskeita tai säteilylämpöä. Luokka 2: suojaa enemmän vaarallisissa hitsauksissa ja työolosuhteissa, joissa syntyy enemmän hitsausroiskeita ja voimakkaampaa säteilylämpöä Tunnus: A1 ja/tai A2 (leimahdustarkastustyyppi).



#### 2) EN ISO 11612:2015, Kuumuuteen altistuneiden työntekijöiden suojavaatteet

Suojaaja kuumuudelle altistuvien työntekijöiden kehon alueita lyhytkestoisessa kosketuksessa liekkien ja lämpösäteilyn kanssa sekä sulan raudan roiskeita tai näiden vaarojen yhtäaikaista vaikutusta.

Koodi A: Liekkien leviämistä rajoittava (koodi A1 tai A2)

Koodi B: konvektiokuumus (1 vähäinen ... 3 korkeaa)

Koodi C: säteilykuumus (1 vähäinen ... 4 korkeaa)

Koodi D: nestemäinen alumiiniroiske (1 vähäinen ... 3 korkeaa)

Koodi E: nestemäinen rautariske (1 vähäinen ... 3 korkeaa)

Koodi F: kosketuskuumus (1 vähäinen ... 3 korkeaa)

Vaateen käyttäjän tulee välittömästi siirtyä syrjään ja riisua vaatekappaleet varovasti, jos suojavaatteeseen kohdistuu satunnaisia nestemäisten kemikaalien roiskeita tai syttyviä nesteitä. Tämä on tehtävä siten, että kemikaali tai neste ei pääse kosketuksiin ihon kanssa. Sen jälkeen vaate on puhdistettava tai hävitettävä. Jos roiskeet ovat sulaa metallia, vaateen käyttäjän on välittömästi poistuttava työpisteeltä ja riisuttava vaatekappale. Palovammojen vaaraa ei voi poissulkea, jos vaatekappaleita pidetään ihoa vasten.



#### 3) Suojavaate jännitteisiin töihin, joihin liittyy sähköisen valokaaren aiheuttamia termisiä vaaroja standardin IEC 61482-2 painos 1:2009 sekä IEC 61482-1-2 painos 2:2014 mukaisesti

Tällä suojavaatteella estetään valokaaresta syntyvät termiset vaikutukset, koska vaate ei ole syttyvä eikä siten voi sulaa iholle. Suojaaja on taattu vain suojavaatetta kokonaisuudessaan käytettäessä. Täydellinen henkilökohtainen suojaus vaatii siihen lisäksi muita sopivia suojavarusteita, kuten turvakypärän/viisirin, turvakasineet. Vaate ei ole sähköä eristävä suojavaate, esimerkiksi EN 50286:1999 „Sähköä eristävä suojavaate pienjännitteissä työskentelevälle” mukaisesti. Valokaariluokka 1: 4kA, 0,5s, Valokaariluokka 2: 7kA, 0,5s



#### 4) EN 1149-5:2008 EN 1149-3:2204 yhteydessä, Antistaattinen suojavaate

Sähköä johtava suojavaateus, jota käytetään yhdessä sähköä johtavien turvajalkineiden kanssa sähköä johtavalla, maadoitella lattialla. Antistaattinen vaikutus on tehokas vain henkilön/vaateen ollessa turvallisesti maadoitettu, esim. antistaattiset jalkineet standardin EN ISO 20345 mukaisesti lisävaatimuksella A tai työkäineet standardin EN ISO 20347 mukaisesti lisävaatimuksella A. Vaatetta on käytettävä kiinnipidettynä. Täydellinen kehon peittävyys on varmistettava, ts. esimerkiksi saman suojaustason omaavien housujen kanssa. Sitä käytetään räjähdysvaarallisilla alueilla (esim. ilma-kaasu- tai ilma-pölyseokset), sillä välletään sytyttävät purkaukset, eikä sitä saa tällaisissa olosuhteissa riisua. Ennen käyttöä vyöhykkeen O räjähdys-

vaarallisilla alueilla sekä olosuhteissa, joissa esiintyy räjähdysluokan IC herkästi räjähtäviä kaasuja/höyryjä, on suoritettava erityinen käyttökohtainen riskianalyysi.



#### 5) EN 13034:2005+A1:2009 tyyppin 6 mukainen kemikaaleilta suojaava vaate

Suojaaja käyttäjäänsä rajoitetun ajan vähäisillä määrillä myrkyllisiä, syövyttäviä tai ärsyttäviä nestemäisiä kemikaaleja. Kosketus kemikaaleihin rajoituu roiskeiden ja tippojen vaikutukseen. Testattu suojaavaikutus koskee ainoastaan mainittuja kemikaaleja.

Tarkastustunnus	Tarkastusnormi	Teholuokka
Sitrefasthet	EN 530	Luokka 6 av 6
Maks. trekkstyrke	EN ISO 13934-1	Luokka 5 av 6
Rivestyrke	ISO 9073-4	Luokka 3 av 6
Gjennomstikkfasthet	EN 863	Luokka 2 av 6
Penetrasjonsbestandighet	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-xylen		P3;R2
Butan-1-ol		P3;R3
Samfasthet	EN ISO 13935-2	Luokka 4 av 6
Dusjtest (test med heldrakt)	EN ISO 17491-4	opplytt

**Hoito-ohje ja vanhentuminen:** Henkilökohtainen suojaavustus PSA tarvitsee säännöllistä ja ammatillista hoitoa. Hoitoetikettä annetut tiedot ovat ratkaisevan tärkeitä tuotteen parhaan mahdollisen säilyttämisen ja suojan ylläpidon kannalta. Kuivaa tuote vain varjossa ja säilytä kuivassa tilassa valolta suojattuna.

Tässä luomattua on mahdollista, että vaateuksen kuluminen tai vaurioituminen käytön aikana voi huomattavasti vähentää niiden käyttöikä. Liika, kosteus, hiki tai auringonvalon aiheuttama haalistuminen voivat myös vähentää PSA:n käyttöikää.rn.

#### Mahdollisia vanhentumiskäyttäjä ovat mm:

- Puhdistus, kunnostus- tai desinfiointiprosessit
- Korkeiden tai matalien lämpötilojen tai lämpötilamuutoksien vaikutus
- Kemikaalien sekä mukaan luettuna kosteuden vaikutus
- Mekaaniset vaikutukset (kuluminen, taivutusjännitys, paine- ja vetorasitus)
- Saastuminen esim. lian, öljyn, sulametalloiriskoideen jne. vaikutuksesta
- Kuluminen

**Hoito-ohje:** Vaatteet on jokaisen pesun jälkeen jätettävä säilytettäväksi. Kemikaalisuojan EN 13034 tyyppin 6 säilyttämiseksi yhdessä PSA:n palonesteaineiden kanssa suosittellemme Kruessler- yrityksen (Hydrob FC) tähän tarkoitukseen hyväksyttyä kyltäläysainetta. Kyllätyksainetta ei saa vaihtaa muihin suojaointimeihin.

Tarkista jokaisen pesu- ja kuivausprosessin jälkeen, onko tekstiilissä repeämiä tai ovatko kuminauhat hauraita. Molemmat ovat merkkejä siitä, ettei tekstiiliin suojaavaa vaikutusta enää voida taata. Korjauksia saavat suorittaa vain ammattitaitoiset yritykset.

#### Käyttörajoitukset ja riskianalyysi:

- PSA on tarkoitettu yhteisiin hitsaustilanteisiin liittyviin vaaroihin sekä monenlaisiin käyttötarkoituksiin, joihin liittyy liekkien ja säteilyn lyhytaikainen kosketus, konvektiivinen ja kontakti-lämpö.
- Vaateuksessa ei ole sähköisesti eristävää suojaavaa vaikutusta ja se ei suori suuria sähkövirtoja johtavien kaapeleiden parissa työskenneltäessä.
- Rajoitettu liekin leviämisen esto menetellen, jos suojavaatetta saastuu syttyvistä tai helposti syttyvistä aineista, kuten öljy, bensini jne.
- Asumuksen ja riittävän yleisen suojan saamiseksi on sen lisäksi käytettävä päätä, kasvoja, käsiä ja jalkoja suojaavia PSA-varusteita.
- Turvallisuusyhteydet ovat muuttaneet tehdyn ommelutuksen muuttokiellettyä.
- On ollessa tulen ja syövyttävien aineiden aiheuttamien palovammojen tai sähköiskun riski, jos vaatteet ovat vaurioituneet tai likaiset, niitä ei ole käytetty asianmukaisesti tai jos turvallisuus ohjeita ei noudateta.
- Lisäksi vaaran on peruuttamaton vahinko, jos altistuminen vaaroille ylittää testatut arvot tai testatun turvallisen keston ja jos tämä tapahtuu yhdessä



A védőruházat megfelel az egészségvédelemről és a biztonságról szóló 89/686/EGK irányelv II. függeléké, és az EN 13688:2013 védőruházatra vonatkozó szabvány.

Általános követelmények részében leírt alapvető követelményeknek: A védőruházat használata során feltétlenül vegye figyelembe az ebben a kiadványban szereplő útmutatásokat.



CE-jelölés: Külső jele annak, hogy egy termék megfelel az Európai Unió által a gyártó felé támasztott követelményeknek.

A megfelelési nyilatkozatot az alábbi linken találja: [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

A szimbólumok magyarázata: A PO-címkén megtalálható a gyártás időpontja képpel és szöveggel.



A gyári szimbólum a gyártást jelöli, míg a számok a cikk gyártásának hónapját és évét jelzik.

Ügyeljen a megfelelően illeszkedő ruházatra (szélesség + hossz). A túlságosan szűk vagy túl bő ruházat befolyásolhatja a védőhatást. Az árucikki megfelelő védelmi osztályára vonatkozóan kérjük, olvassa el az árucikkbe varrt CE-címkét.

A védőruházat az alábbi követelményeknek is megfelel:



#### 1) EN ISO 11611:2015 szabványának megfelelő védőruházat

Viselőjét megvédi a kisebb fémfelülrőccsenésektől, a lánggal való rövidebb érintkezéstől és az ultrahővel sugárzástól. Flegelésnél, illetve szelvésségek körülmények között való hegtesztelésnél a viselőnek szükség esetén kiegészítő munkavédelmi ruházatot kell viselnie. Osztályozás: 1. osztály: védelmet nyújt a kevésbé veszélyes hegesztési műveletek és a csekély olvadékfelroccsenésnél és alacsony sugárzó hővel járó munkaköri helyzetek során. 2. osztály: védelmet nyújt a fokozottan veszélyes hegesztési műveletek és a több olvadékfelroccsenéses és erősebb sugárzó hővel járó munkaköri helyzetek során jelölés: A1 és/vagyA2 (A láng-ellenállósági vizsgálat típusa).



#### 2) EN ISO 11612:2015 szabványának megfelelő védőruházat hőnek kitett dolgozók számára

Forrószobában dolgozók bizonyos testrészeit védi lánggal, forró sugárral, illetve jeges sugárzással történő rövid ideig tartó érintkezés ellen, illetve a veszélyek együttes hatásától.

A-kód: Korlátozott lángterjedés (A1 vagy A2 kód)

B-kód: Konvektív hő (1 alacsony - 3 magas)

C-kód: Sugárzó hő (1 alacsony - 4 magas)

D-kód: folyékony alumínium felroccsenés (1 alacsony - 3 magas)

E-kód: folyékony vas felroccsenés (1 alacsony - 3 magas)

F-kód: Kontakt hő (1 alacsony - 3 magas)

A védőruházat viselője haladéktalanul hűzőpáncsra, és óvatosan vegye le a védőruházatot, ha véletlenül folyékony vagy szilárd részecskékkel érintkezik. A ruházatot úgy vegye le, hogy a vegyszer vagy folyadék ne érintkezzen a bőrével. Ezután tisztítsa meg vagy ártalmatlanítsa a ruházatot. Olvadt fém rároccsenése esetén a védőruházat viselője azonnal hagyja el a munkahelyét, és vegye le a ruhadarabot. Nem zárható ki az égési sérülés kockázata, amennyiben a ruhadarab a bőrral érintkezik.



#### 3) IEC 61482-2 Ed. 1:2009 együttesen az IEC 61482-1-2 Ed.2:2014 szabványal

Mivel a ruházat nem gyullad meg és így nem olvad rá a bőrről, ez a védőruházat kiküszöböli a hibés elemek hibaesetleges megterhelésének hatásait. A védőhatás csak teljes ruházat viselése esetén biztosított. Az átfogó személyi védelemhez további megfelelő védőfelszerelésekre van szükség, ilyenek a védősisak/árc, védőkesztyű. Ez a ruházat nem elektromosan szigetelő védőruházat, ezért például celszerű az EN 50286:1999 szabványának megfelelő „Kisfeszültségű munkavégzésre alkalmas elektromosan szigetelő védőruházat” viselése.

1. ivédelmi osztály: 4kA, 0,5s

2. ivédelmi osztály: 7kA, 0,5s



#### 4) EN 1149-5:2008 szabványának megfelelő antisztatikus védőruházat, hivatkozással az EN 1149-3:2004 szabványra

Viseljen elektrosztatikus töltést elvezető védőruházatot elektrosztatikus töltést elvezető védőcipővel kombinálva, földelt padlóra. Antisztatikus védelmet csak a személyi/ruházati biztonságos földelése, pl. az EN ISO 20345 szabványának megfelelő antisztatikus cipő biztosít, amely teljesíti az A jelű kiegészítő követelményeket, vagy az A jelű követelményeknek és az EN ISO 20347 sz. szabványának megfelelő munkacipő. Viseljen zárt ruházatot. Ügyeljen arra, hogy a teste teljes felületé

fedve legyen, vagyis legyen olyan a védelmi szint, amely egy nadrággal együtt viselt ruházat esetén védené. Robbanásveszélyes környezetben (pl. levegő-gáz, vagy levegő-por keverékek) használatos, gyúlékony kisülékes elkerülésre szolgál, és ilyen veszélynek kitett helyeken nem szabad a ruházatot levenni. O besorolási zóna robbanásveszélyes környezetben történő alkalmazásáig megelőzően és fokozottan robbanásveszélyes, IIC robbanóanyag-csoportba tartozó gázok/gőzök jelenléte esetén speciális kockázatelemzést kell végezni.



#### 5) EN 13034:2005+A1:2009 szabványának megfelelő vegyvédelmi ruházat, 6. típusú

Korlátozott ideig megvédi viselőjét csekély mennyiségű mérgező, maró vagy irritáló hatású folyékony vegyszerektől. A vegyszerrel történő érintkezés permealézásra vagy csepegésre korlátozódik. A beviszsgált védő hatékony a megnevezett vegyszerekre vonatkozik.

Tesztjelölés	Ellenőrzési szabvány	Teljesítményszint
Kopásállóság	EN 530	6/6 típuskategória
Szakitási ellenállóság	EN ISO 13934-1	5/6 típuskategória
Továbbszakadási ellenállóság	ISO 9073-4	3/6 típuskategória
Átszűrési ellenállóság	EN 863	2/6 típuskategória
Átthatóság elleni ellenállóképesség	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-xilén		P3;R2
Bután-1-ol		P3;R3
Varraterősség	EN ISO 13935-2	4/6 típuskategória
Sprayteszt (egész testet védő ruházat tesztelése)	EN ISO 17491-4	teljesítve

**Kezelési útmutató és öregedés:** A PPE rendszeres és szakszerű tisztítást és kezelést igényel. A címkén feltüntetett információk meghatározók a védőteljesítmény lehető legjobb megőrzése érdekében. A cikket csak árnyékos helyen szárítsa, és fénytől védett, száraz helyen tárolja azt.

Lehetséges, hogy a ruházat élettartama jelentősen csökken a használat során fellépő kopás következtében. A kosz, a nedvesség, a verejték vagy a napfény által fakulás csökkentheti a PPE élettartamát.

#### A lehetséges öregedési tényezők a következők:

- Tisztítás, karbantartás vagy fertőtlenítés
- Magas vagy alacsony hőmérsékletnek vagy hőmérsékletváltozásnak való kitetés
- A vegyszerek és nedvesség hatása
- Mechanikai behatások (kopás, hajlítás, nyomás és szakitás)
- Szennyeződés pl. kosz, olaj, olvadé fém fröccsenés stb.
- Elhasználódás

**Tisztítási és kezelési utasítás:** A ruhát minden mosás után ismételtlen impregnálni kell. Annak érdekében, hogy az EN 13034 típusú 6 kémiai védelmet és a PPE lángháló tulajdonságait megőrizze, javasoljuk a Kreuzster cég (Hydrob FC) beviszsgált impregnálóserét. Az impregnálóser nem csökkentheti a többi védelmi funkciót.

Minden mosási és szárítási folyamat után ellenőrizze, hogy a textil elszakadt-e, vagy a gumiszalagok törékennyé váltak-e. Mindkettőt azt jelzi, hogy a textil védőhatása már nem garantálható. Javításokat csak az illetékes vállalatok végezhetnek.

#### Használatkorlátozók és kockázatelemzések:

- A PPE a közönséges hegesztési körülmények veszélyeire, valamint a végfelhasználások során fellépő rövid idejű lángoknak, sugárzásnak, illetve konvektív és kontakt hőnek való kitetésre van tervezve.
- A ruházatnak nincs elektromosan szigetelő védő hatása, és nem alkalmas nagy villamos áramú kábelekben végzett munkálatokra.
- Ha a védőruha gyúlékony vagy tűzveszélyes anyagokkal, például: olajjal, benzinnel és hasonlókkal szennyeződik, akkor elvesztí korlátozott lángterjedési tulajdonságát
- A megfelelő általános védelem érdekében kiegészítő PPE-ek kell viselni a fej, az arc, a kéz és a láb védelme érdekében.
- Biztonsági okokból nem engedélyezett a termék módosítása.
- Egési és marási sérülések vagy áramütés veszélye áll fenn, ha a ruházat sérült vagy piszkos, nem megfelelően viselik, vagy ha a biztonsági utasításokat nem tartják be.
- Továbbá, fennáll a visszafordíthatatlan sérülések kockázata, ha a veszélynek való kitetés meghaladja a vizsgálati értékeket vagy a vizsgált időt, vagy a kettőt együttesen.



Η προστατευτική ενδυμασία πληρεί τις βασικές απαιτήσεις, για προστασία της υγείας και ασφάλειας, της οδηγίας 89/686/ΕΟΚ, παράρτημα II και της EN 13688:2013 Προστατευτική ενδυμασία.

**Γενικές απαιτήσεις:** Οι οδηγίες αυτού του πληροφοριακού φυλλαδίου, για τη χρήση της προστατευτικής ενδυμασίας, πρέπει οπωσδήποτε να τηρούνται.



Χαρακτηριστικό CE: Εξωτερική ένδειξη ότι ένα προϊόν, ανταποκρίνεται στις τεχνικές από την Ευρωπαϊκή Ένωση στον κατασκευαστή, απαιτήσεις.

Μπορείτε να βρείτε τη δήλωση συμμόρφωσης στον ακόλουθο σύνδεσμο: [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Εξήγηση των συμβόλων:** Η ημερομηνία κατασκευής περιγράφει το χρονικό σημείο της παραγωγής εικονικά και εγγράφως πάνω στην ετικέτα ΡΟ του είδους.



Το σύμβολο του εργοστασίου υπάρχει εικονικά για την παραγωγή, ενώ υπάρχουν οι αριθμοί για το μήνα και το έτος, στο οποίο παράχθηκε το είδος.

Δώστε προσοχή στην κατάλληλη ενδυμασία (φάρδος + μάκρος). Πολύ στενή ή πολύ φαρδιά ενδυμασία μπορεί να μειώσει την προστατευτική επίδραση. Τη σωστή κατηγορία προστασίας του είδους σας, πληροφορηθείτε την παρακάτω, από τη ραμμένη στο είδος ετικέτα CE.

Πέραν τούτου η προστατευτική ενδυμασία πληροί τις εξής απαιτήσεις:



**1) Προστατευτική ενδυμασίας για εργασίες συγκόλλησης κατά EN ISO 11411:2015**  
Προστατείες τον χρήστη από μικρές πταίσιες μετάλλου, από σύντομη επαφή με φλόγες και από υπερβολικά ακτινοβολία. Σε κάμψη ή ακραία συγκόλληση πρέπει ο φορέας να φέρει πρόσθετη μερική προστασία του σώματος. Ταξινόμηση σε: Κατηγορία 1: Προσφέρει προστασία σε όχι πολύ επικίνδυνες εργασίες συγκόλλησης και εργασίες με λίγες πταίσιες μετάλλων και χαμηλή θερμότητα ακτινοβολία. Κατηγορία 2: Προσφέρει προστασία σε περισσότερο επικίνδυνες εργασίες συγκόλλησης και εργασίες με πολλές πταίσιες μετάλλων και μεγαλύτερη θερμότητα ακτινοβολίας. Σημάση: A1 και/ή A2 (είδος δοκιμής ανοχής σε φλόγες).



**2) Προστατευτική ενδυμασία για εργασίες με έκθεση σε υψηλές θερμοκρασίες κατά EN ISO 11412:2015**  
Προστατείες συγκεκριμένες περιοχές του σώματος, εργαζομένων που εκτίθενται σε θερμότητα, από σύντομη επαφή με φλόγες, θερμική ακτινοβολία, καθώς επίσης από εκτίναξη ριναμάτων σιδήρου ή από συνδυασμό αυτών των κινδύνων. Κωδικός A: Περιορισμένη διάδοση φλόγας (Κωδικός A1 ή A2)  
Κωδικός B: Θερμότητα μεταφοράς (1 χαμηλή έως 3 υψηλή)  
Κωδικός C: Θερμότητα ακτινοβολίας (1 χαμηλή έως 5 υψηλή)  
Κωδικός D: ρευστές πταίσιες αλουμινίου (1 χαμηλή έως 3 υψηλή)  
Κωδικός E: ρευστές πταίσιες σιδήρου (1 χαμηλή έως 3 υψηλή)  
Κωδικός F: Θερμότητα επαφής (1 χαμηλή έως 3 υψηλή)  
Ο φέρων πρέπει να αποσυμβεί αμέσως και να βγάλει προσεχτικά τα ρούχα, αν η προστατευτική ενδυμασία, υποβληθεί σε τυχαίως ψεκασμούς ρευστών χημικών ή αναεξέλιξτων υγρών και μάλιστα με τρόπο, ώστε το χημικό ή το υγρό να μην έλθει σε επαφή με το δέρμα. Στη συνέχεια η ενδυμασία πρέπει να καθαριστεί ή να απορριφθεί. Σε περίπτωση ψεκασμών λιωμένου μετάλλου, ο φέρων πρέπει να εγκαταλείπει αμέσως τον τόπο εργασίας και να βγάλει το ρούχο. Δεν μπορούν να αποκλειστούν κίνδυνοι εγκαύματος, αν το ρούχο φοριέται σε άμεση επαφή με το δέρμα.



**3) Προστατευτική ενδυμασία για εργασίες σε περιβάλλον τάσης με θερμικούς κινδύνους, μέσω ενός ηλεκτρικού τόξου, σύμφωνα με IEC 61482-2 Ed. 1:2009 σε συνδυασμό με IEC 61482-1-2 Ed.2:2014**  
Με αυτή την προστατευτική ενδυμασία παρακλιώνονται οι θερμικές επιδράσεις του ηλεκτρικού φωτεινού τόξου, διότι η ενδυμασία δεν αναεξέλιγεται και έτσι δεν λιώνει πάνω στο δέρμα. Η προστασία προσφέρεται μόνο όταν χρησιμοποιείται ολόκληρη στολή. Η πλήρης προστασία του ατόμου απαιτεί επιπροσθέτως και κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως προστατευτικό κράνος/μωκα, προστατευτική γάντια. Η ενδυμασία δεν είναι ηλεκτρικά μονωτική προστατευτική ενδυμασία, για παράδειγμα κατά το πρότυπο EN 50286:1999 „Ηλεκτρικά μονωτική προστατευτική ενδυμασία για εργασίες χαμηλής τάσης”.  
Κατηγορία φωτεινού τόξου 1: 4kA, 0,5s  
Κατηγορία φωτεινού τόξου 2: 7kA, 0,5s



**4) Αντιστατική προστατευτική ενδυμασία κατά EN 1149-5:2008 σε συνδυασμό με EN 1149-3:2004**  
Η αγώνισμη προστατευτική ενδυμασία, πρέπει να φοριέται σε συνδυασμό με μη αγώνισμη υποδήματα ασφαλείας, σε μη αγώνισμη γειωμένο έδαφος. Η αντιστατική αποτελεσματικότητα, εξασφαλίζεται μόνο με ασφαλή γείωση του προσώπου/ενδυμασίας, π.χ. μέσω ανιστατικών υποδημάτων, σύμφωνα με EN ISO 20345 με την πρόσθετη απαίτηση Α ή επαγγελματικών υποδημάτων, σύμφωνα με EN ISO 20347

με την πρόσθετη απαίτηση Α. Η ενδυμασία πρέπει να φοριέται κλειστά. Πρέπει να δίνουμε προσοχή στην πλήρη κάλυψη του σώματος, πράγμα που σημαίνει στο συνδυασμό, με ένα παντελόνι ίδιου επιπέδου ασφαλείας. Εάν χρησιμοποιείται σε εκρήξεις ατμόσφαιρας (π.χ. μείγματα αέρα-αερίου-ή αέρα-ακόνης), εξημεριστεί στην αποφυγή πυροδοτικών εκτονώσεων και δεν επιτρέπεται να αφαιρεθεί. Πριν από τη χρήση σε εκρήξεις ατμόσφαιρας της ζώνης 0 και κατά την ύπαρξη πολύ εκρήξιμων αερίων/αναθυμιάσεων, της εκρηκτικής ομάδας IIC, πρέπει να προβλεφούμε σε μία ειδική για τη συγκεκριμένη εφαρμογή, ανάλυση κινδύνου.



**5) Προστατευτική ενδυμασία κατά χημικών ουσιών κατά EN 13034:2005+A1:2009 τύπος 6**

Προστατεύει τον φέρων για περιορισμένο χρόνο, από μικρές ποσότητες δηλητηριωδών, καυστικών ή ερεθιστικών ρευστών χημικών. Η επαφή των χημικών περιορίζεται σε επιδέρμη εν ειδική ψεκασμού ή σταγονιών. Η ελεγμένη προστατευτική δράση, σχετίζεται αποκλειστικά με τα προαναφερθέντα χημικά.

Χαρακτηριστικό ελέγχου	Πρότυπο ελέγχου	Κατηγορία απόδοσης
Ανοχή στην τριβή	EN 530	Κατηγορία 6 από 6
Μέγιστη δύναμη έλξης	EN ISO 13934-1	Κατηγορία 5 από 6
Ανοχή στην περαιτέρω ρήξη	ISO 9073-4	Κατηγορία 5 από 6
Ανοχή στην διάτρηση	EN 863	Κατηγορία 2 από 6
Ανοχή σε διάτρηση	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
ο-ξυλιμένο βουταν-1-όλη		P3;R2
Ανοχή ραφών	EN ISO 13935-2	P3;R3
Δοκιμή ψεκασμού (Δοκιμή όλης της ενδυμασίας )	EN ISO 17491-4	Κατηγορία 4 από 6 πληροίται

**Οδηγίες φροντίδας και γνήρασης:** Ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας χρειάζεται μια τακτική και εξειδικευμένη φροντίδα. Τα στοιχεία στην ετικέτα φροντίδας είναι αποφασιστικής σημασίας για τη βέλτιστη λήψη και διατήρηση της απόδοσης προστασίας. Να σημειώνεται τα εξής μόνο στη σελίδα και να τα αποθηκεύετε σε έναν προστατευμένο από το φως, ξηρό χώρο. Είναι δυνατόν, το ότι μπορεί να μειωθεί σημαντικά η διάρκεια ζωής της ενδυμασίας, μέσω της προκύπτουσας στην πράξη φθοράς ή ζημίας. Ακόμη και ρυτίτσες μέσω ακαθαρσίας, υγρασίας, ιδρώτα ή το ξεβάρωμα μέσω του ηλιακού φωτός, μπορούν να μειώσουν τη διάρκεια ζωής του εξοπλισμού ατομικής προστασίας.

**Πιθανοί παράγοντες γνήρασης είναι μεταξύ άλλων:**

- Καθαρισμός, διαδικασίες συντήρησης - ή απολιπανσης
- Επίδραση υψηλών ή χαμηλών θερμοκρασιών ή εναλλαγή θερμοκρασιών
- Επίδραση χημικών συμπεριλαμβανομένης της υγρασίας
- Μηχανικές επιδράσεις (τριβή, φθορά λόγω κάμψης, πίεσης και έντασης)
- Μόλυνση π.χ. μέσω ρύπανσης, λαδιού, εκτόξευσης σαματιτών λιωμένου μετάλλου κλπ.
- Φθορά

**Οδηγίες φροντίδας:** Η ενδυμασία πρέπει να επανεπιμοιείται τακτικά μετά από κάθε πλύσιμο. Προκειμένου να διατηρηθεί η προστασία κατά των χημικών EN 13034 Τύπος 6, σε συνδυασμό με τις επιβροδυντικές των φλογών ιδιότητες του ατομικού εξοπλισμού προστασίας, συνιστούμε το δοκιμασμένο να σκοπό αυτό μέσω εμπιστοσύμης της εταιρείας Kreussler (Hydrat FC). Το μέσο εμπιστοσύμης δεν πρέπει να μειώνει τις άλλες λειτουργίες προστασίας.

Να ελέγχετε μετά από κάθε διαδικασία πλύσιματος και στεγνώματος, εάν το ύφασμα εμφανίζει σχισμίσια ή εάν είναι ξερά τα ελαστικά μέρη. Και τα δύο είναι σημάδια για το ότι η προστατευτική επίδραση του υφάσματος δεν μπορεί να εξασφαλιστεί πλέον. Επισκεψτείτε μπορούν να διενεργούνται μόνον από αρμόδιες εταιρείες.

**Όρα χρήσης & ανάλυση κινδύνου:**

- Ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας προβλέπεται για τους υπό συνθήκες συνθήκες συγκόλλησης προκύπτοντες κινδύνους, καθώς επίσης για το ευρύ πεδίο τελικών εφαρμογών με σύντομη επαφή με φλόγες και θερμότητα ακτινοβολίας, μεταγωγική θερμότητα και θερμότητα επαφής.
- Η ενδυμασία δεν διαθέτει ηλεκτρική μονωτική προστατευτική δράση και δεν είναι κατάλληλη για εργασίες σε αγωγούς με ηλεκτρικά ρεύματα υψηλών τάσεων.
- Η ιδιότητα της περιορισμένης εξάπλωσης φλογών χάνεται, εάν η προστατευτική ενδυμασία ρυτινθεί με ευφλέκτες ουσίες, όπως π.χ. λάδια, βενζίνη και άλλα.
- Για κατάλληλη πλήρη προστασία, πρέπει επιπροσθέτως να φοριέται εξοπλισμός ατομικής προστασίας για το κεφάλι, το πρόσωπο, τα χέρια και τα πόδια.
- Αυθαίρετες μεταρτήσεις δεν επιτρέπονται για λόγους ασφαλείας.
- Υπάρχει ο κίνδυνος εγκαυμάτων, καυστικών διαβρώσεων ή ηλεκτροπληξιών, εάν η ενδυμασία είναι φαρμαγή ή λερωμένη, εάν δεν φοριέται σωστά ή εάν δεν τηρούνται οι οδηγίες ασφαλείας.
- Περατέρω υπάρχει αυτός ο κίνδυνος των ανεπαρκών/κακών ζημιών, εάν η δράση της απειλής υπερβαίνει τις ελεγχτικές τιμές ή την ελεγχόμενη διάρκεια και εμφανίζεται συνδυαστικά.



**Apsauginiai drabužiai atitinka esminius sveikatos apsaugos ir saugos reikalavimus, remiantis 89/686/EEB direktyvos II priedu ir standartu EN 13688:2013: Apsauginiai drabužiai.**

**Bandrieji reikalavimai:** Būtina atsižvelgti į šio informacinio lankstinuko informaciją dėl apsauginių drabužių naudojimo.



CE ženklina: išorinis ženklas, žymintis, kad gaminytis atitinka E uropos Sąjungos gamintojui keliamus reikalavimus.

**Tolesnės informacijos apie pirštines savybes arba sudedamąsias dalis teiraukitės gamintojo:**  
www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity

**Simbolių reikšmės:** Pagaminimo data, esanti ant gaminio PO etiketės, nurodo pagaminimo datą rašytiniais ženklais ir simboliais.



Gamyklos simbolis reiškia pagaminimą, o skaitiniai žymėjimai mėnesį ir metus, kuriais prekė buvo pagaminta.

Rinkitės tinkančius drabužius (plotis ir ilgis). Per siauri arba per platūs drabužiai gali neúčirtinti apsaugos. Kokiam apsaugos lygiui priklauso Jūsų prekė, rasite įsiūtoje etiketėje su CE ženkliu.

**Apsauginė apranga papildomai atitinka šiuos reikalavimus:**



#### 1) Apsauginė apranga suvirintojams pagal EN ISO 11611:2015

Žmogų apsaugo nuo smulkių metalo atplaišių, nuo sąlyčio su liepsna ir nuo ultravioletinių spindulių. Atliekant lankstymo arba ekstremalius virinimo darbus, nešiojant gali prireikti papildomos dalinės kūno apsaugos. Klasifikavimas: 1 klasė: apsauga nuo mažiau pavojingo suvirinimo proceso ir darbo situacijų, kurių metu suvirinimo žiežirbų nedaug, o spinduliuojama šiluma neaukšta; 2 klasė: apsauga nuo pavojingo suvirinimo proceso ir darbo situacijų, kurių metu suvirinimo žiežirbų pakankamai daug, o spinduliuojama šiluma pakankamai aukšta. Žymėjimas: A1 ir (arba) A2 (užsiliepsnojimo patikra).



#### 2) Apsauginė apranga karštyje dirbantiems darbuotojams pagal EN ISO 11612:2015

Saugo darbininkų specifinius kūno dalis nuo kitros poveikio, esant trumpalaikiam kontaktui su liepsna, šilumine spinduliu utėi bei nuo geležies puršų arba šių pavojingų veiksmių sąveikos.

- A kodas: Ribotas liepsnos išplitimas (A1 arba A2 kodas)
- B kodas: konvekcinis karštis (nuo 1 mažas iki 3 aukštas)
- C kodas: spinduliuotės karštis (nuo 1 mažas iki 4 aukštas)
- D kodas: lydymo aliuminio purstai (nuo 1 mažas iki 3 aukštas)
- E kodas: lydytos geležies purstai (nuo 1 mažas iki 3 aukštas)
- F kodas: kontaktinis karštis (nuo 1 mažas iki 3 aukštas)

Jei apsauginiai drabužiai buvo netvycia aptaškylti skysiais chemikalais ar degiais skysčiais, drabužius dėvintis asmuo turėtų nedelsiant atitraukti ir atsargiai nusivilkinti drabužius. Jūs reikia nusivilkinti taip, kad chemikalai ar skysčiai neliktų ant odos. Tuomet drabužius reikia išvalyti arba utilizuoti. Tuo atveju, jei ant drabužių užteško lydymo metalo, drabužius vilkintis asmuo turi nedelsiant pasišalinti iš darbo vietos ir nusivilkinti aptaškyltą drabužį. Neatmetama nusidėginimo rizika, jei drabužius vilkimas tiesiai ant odos.



#### 3) Apsauginiai drabužiai, skirti darbiui po įtampa, pagal IEC 61482-2 Ed. 1:2009 kartu su IEC 61482-1-2 Ed.2:2014, esant terminiams pavojams dėl elektros lanko.

Su šia apsaugine apranga apsaugoma nuo elektros lanko sukeltamų šiluminių poveikių, kadangi apranga neužsiliepsnoja ir tokiu būdu nesilydo ant odos. Apsauginę funkciją užtikrina tik visas kompleksas. Pilna asmens apsauga reikalauja papildomai dėvėti tam skirtą apsauginę įrangą, t. y. apsauginį šalną / skydelį, apsaugines pirštines. Drabužis nėra elektrą izoliuojantis apsauginis drabužis, pavyzdžiui, pagal EN 50268:1999 „apsauginė izoliacinė apranga, dėvima atliekant žemos įtampos darbus“.

Elektros lanko klasė 1: 4 kA, 0,5 s  
Elektros lanko klasė 2: 7 kA, 0,5 s



#### 4) Antistatinė apsauginė apranga pagal EN 1149-5:2008 kartu su EN 1149-3:2004

Elektrai nelaidžius apsauginius drabužius dėvėti kartu su elektrai nelaidžiais apsauginiais batais ant nelaidžių, įžemintų grindų. Antistatinis poveikis pasireiškia tik esant saugiam asmens / drabužių įžeminimui, pvz., antistatine velyne pagal EN ISO 20345 su papildomu reikalavimu „A“, arba darbiniais batais pagal EN ISO 20347 su papildomu reikalavimu „A“. Drabužius dėvėti užsegus. Būtina atsižvelgti į pilną kūno uždengimą, t. y., derinant su į kelnes panašius apsaugos lygiu. Jie turi būti

naudojami sprogioje aplinkoje (pvz., oro-dujų ar oro-dulkų mišiniai), skirti degioms išskrovoms išvengti ir negali būti ten nusiviekiami. Prieš naudojant „0“ zonos sprogioje aplinkoje ir esant itin sprogių IIC sprogių kategorijos dujų / garų, reikia atlikti specifinio pritaikymo rizikos analizę.



#### 5) Apsauginė apranga nuo skystųjų chemikalų pagal EN 13034:2005+A1:2009, 6 tipas.

Ribotą laiką saugo į dėvintį asmenį nuo nedidelių kiekių nuodingų, esdinančių ar dirginančių skystųjų chemikalų. Kontaktas su chemikalais ribojamas iki užpurkšto arba užlašėjusio poveikio. Patikrintas apsauginis poveikis apima tik išvardintus chemikalus.

Tikrinamas požymis	Bandymo standartas	Galios klasė
Nesusidėvinti	EN 530	6 klasė iš 6
Didžiausias tempiamasis stiprumas	EN ISO 13934-1	5 klasė iš 6
Atsparumas plyšimui	ISO 9073-4	3 klasė iš 6
Atsparumas pradūrimui	EN 863	2 klasė iš 6
Atsparumas skverbimuisi	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-kislenas		P3;R2
Butanas- 1-ol		P3;R3
Siūlės tvirtumas	EN ISO 13935-2	4 klasė iš 6
Purškimo testas (bandymas su vienuisiu kombinezonu)	EN ISO 17491-4	Įvykdyta

**Informacija apie priežiūrą ir senėjimas:** AAP reikalauja nuolatinės ir tinkamos priežiūros. Informacija, pateikta priežiūros etiketėje, yra ypač svarbi, kad apsauginiai drabužiai išliktų kuo geresnės būklės. Gaminus išvirkinkite tik pavėsyje ir laikykite nuo šviesos apsaugoje, sausoje vietoje.

Dėl praktikoje pasitaikančio nusidėvėjimo arba pažeidimų aprangos naudojimo trukmė gali stipriai sutrumpėti. Taip pat nešvarumai, tokie kaip purvas, drėgmė, prakaitas arba išblukimai, atsiradę dėl saules spindulių, gali sutrumpinti AAP naudojimo trukmę.

#### Senėjimo faktoriai taip pat gali būti:

- valymas, priežiūros ir dezinfekavimo procesai
- aukštos arba žemos temperatūros poveikis arba temperatūrų pokyčiai
- cheminių medžiagų poveikis, įskaitant drėgmę
- mechaninis poveikis (dūlmas, lankstymas, spaudimas ir tempimas)
- užteršimas, pvz., purvu, alyva, lydymo metalo lašais ir t. t.
- nusidėvėjimas

**Priežiūros informacija:** po kiekvieno skalbimo aprangą reikia nuolat impregnuoti. Kad išlaikytumėte 6 tipas EN 13034 standarto reikalavimus atitinkančią apsaugą nuo chemikalų ir AAP atsparumo ugniai savybes, mes rekomenduojame naudoti patikrintą įmonės „Kreusler“ (Hydrob FC) impregnavimo priemonę. Impregnavimo priemonė neturi pakenkti kitoms apsauginėms funkcijoms.

Po kiekvieno skalbimo ir išdžiovinimo patikrinkite, ar tekstilinės dalys neturi įplyšimų ir ar elastinės vietos nesutrukinėjusios. Tai reikštų, kad tekstilinės dalys negalės užtikrinti apsauginės funkcijos. Taisyti aprangą gali tik kompetetingos įmonės.

#### Naudojimo apribojimai ir rizikos vertinimas:

- AAP skirtos apsaugoti nuo įprastoms virinimo sąlygoms kylančių pavojų, taip pat nuo plataus spektro galutinio naudojimo būdų su trumpalaikiu kontaktu su liepsna ir spinduliuojama, konvek cine arba šilumne šiluma.
- Apranga neturi nuo elektros apsaugancio izoliacinio poveikio ir nėra skirta dirbti su laidais, kuriais teka aukštos įtampos elektros srovė.
- Riboto liepsnos plitimo savybės prarandamos, jei apsauginiai drabužiai ištepami degiomis arba ypač degiomis medžiagomis, pvz.: alyvomis, benzinu ir pan.
- Tinkamai visiškai apsaugai turėtų būti papildomai dėvimos galvos, veido, rankų ir pėdų AAP.
- Saugumo sumetimais savavališkų pakeitimų daryti negalima.
- Jei apranga yra pažeista arba užteršta, dėvima netinkamai arba nesilaikoma saugumo reikalavimų, kyla nedugimų, esdimo arba elektros smūgių rizika.
- Be to, ši rizika, sukeltanti negrįžtamą žalą, kyla, jei rizikos poveikis viršija patikrintas vertes ir/arba patikrintą trukmę.



**Aizsargapgērbs atbilst pamata prasībām attiecībā uz veselības aizsardzību un drošību saskaņā ar Direktīvas 89/686/EEK, II pielikuma prasībām, kā arī atbilstoši standartam EN 13698:2013 „Aizsargapgērbs”.**

**Vispārīgās prasības:** Obligāti jāievēro šajā informatīvajā brošūrā sniegtie norādījumi par aizsargapgērba lietošanu.



CE marķējums: ārējs simbols, kas apliecina, ka ražojums atbilst visām attiecināmajām Eiropas Savienības prasībām.

**Atbilstības deklarāciju atradīsiet, uzlikšķinot uz šīs saites:** [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Simbolu skaidrojums:** Ražošanas datums uz PO etiķetes, kas iesūta apgērbi, ilustratīvi un rakstiski norāda izgatavošanas laiku.



Rūpniecības simbols ilustratīvi attēlo ražošanu, bet skaitļi attiecas uz mēnesi un gadu, kurā izstrādājums ražots.

Pievērsiet uzmanību tam, lai apgērba izmērs būtu atbilstošs (platums + garums). Pārāk šaurs vai plats apgērbs var negatīvi ietekmēt aizsargfunkcijas.

Pareizu apgērba aizsardzības klasi Jūs varat noskaidrot pēc CE etiķetes, kas iesūta apgērbi.

**Tas atbilst arī šādu standartu prasībām:**



#### 1) metināšanas aizsargapgērbs atbilstoši EN ISO 11611:2015 aizsargā

Valkājāji no nelietām metāla šķakalām, īsas saskares ar liesmām un no ultravioletajiem stariem. Strādājot ar lenķa slīpmašīnu vai veicot ekstrēmu metināšanu, valkātājāmu, iespējams, vajadzīga papildu aizsardzība ķermeņa daļai. Klasifikācija: Klasifikācija: 1. kategorija nodrošina aizsardzību pret mazāk bīstamiem metināšanas darbiem, mazāku šķakatu daudzumu un zemu starojuma siltumu darbvietā. 2. kategorija: nodrošina aizsardzību pret bīstamākiem metināšanas darbiem, lielāku šķakatu daudzumu un spēcīgāku siltuma starojuma siltumu darbvietā. Marķējums: A1 un/vai A2 (liesmas iedarbības pārbaudes tips).



#### 2) aizsargapgērbs darbiniekiem, kas pakļauti karstuma ietekmei saskaņā ar EN ISO 11612:2015

Aizsargā specifiskas ķermeņa daļas karstumu izstarojošu darbu laikā pret īslaicīgu saskari ar liesmām, karstuma starojumu, kā arī pret kausēta metāla šķakalām vai visu šo risku kopējo iedarbību.

Kods A: lerobezota liesmu izplatīšanās (Kods A1 vai A2)

Kods B: konvektīvais karstums (1 netiels līdz 3 liels)

Kods C: starojuma karstums (1 netiels līdz 4 liels)

Kods D: šķidrās alumīnija šķakatas (1 netiels līdz 3 liels daudzums)

Kods E: šķidrās dzelzs šķakatas (1 netiels līdz 3 liels daudzums)

Kods F: kontaktkarstums (1 netiels līdz 3 liels)

Valkātājam nekavējoties jāatkāpjas atpakaļ un uzmanīgi jānovelk apgērba gabali, ja aizsargapgērbs ir notraipīts ar nejausām šķidrām ķīmikālijām šķakalām vai degošu šķidrums. Tas jādara tā, lai ķīmikālija vai šķidrums nenonāk saskarē ar ādu. Pēc tam apgērbs ir jāiztīra vai jānūvē. Ja uz apgērba nokļuvis izkusus metāla šķakatas, apgērba valkātājam nekavējoties jāpamet darba vieta un jānovelk attiecīgais notraipītais apgērbs. Nevar izslēgt apdegumu risku, ja apgērbs tiek valkāts uz ādas.



#### 3) Aizsargapgērbs darbiem zem sprieguma un pret elektroloka termiskajiem riskiem saskaņā ar IEC 61482-2 Ed. 1:2009 saistībā ar IEC 61482-1-2 Ed.2:2014

Šis aizsargapgērbs aiztur elektroloka termisko iedarbību, ja apgērbs neuzliesmo, un tādējādi neizkūst uz ādas. Aizsardzības funkcija tiek nodrošināta tikai tad, ja tiek lietots pilns ietērs. Pilnīgi individuālajai aizsardzībai nepieciešams arī piemēroti papildu drošības līdzekļi piemēram, aizsargķiveres/sejas aizsargi, aizsargcimdi. Apgērbs nav elektriskās izolācijas aizsargapgērbs, piemēram saskaņā ar standartu EN 50286:1999 „Elektriskās izolācijas aizsargapgērbs zemsprieguma darbiem.”

1. elektroloka klase: 4 kA, 0,5 s loka

2. elektroloka klase: 7kA, 0,5 s



#### 4) antistatiskais aizsargapgērbs saskaņā ar EN 1149-5:2008 un EN 1149-3:2004

Antistatiska aizsargapgērba valkāšana kombinācijā ar antistatiskiem aizsargapaviem uz antistatiskas, iezemētas grīdas. Antistatiskais efekts ir nodrošināts tikai tad, ja izveidots drošs personas/apgērba iezemējums, piem., valkājot antistatiskus aizsargapavus atbilstoši standartam EN ISO 20345 ar papildprasību A vai profesionālos darba apavus atbilstoši standartam EN ISO 20347 ar papildprasību A. Apgērbs jāvalkā noslēgt. Ir jāievēro, lai tiek nodrošināta pilnīga ķermeņa aizsardzība, t.i., kombinācija ar tādas pašas aizsardzības pakāpes bikšiem. Šāds aizsargapgērbs tiek pielietots sprādzienbīstamā

(piem., gaisa un gāzes vai gaisa un putekļu maisījumu veidošanās gadījumā) un kalpo aizdegties spējams statiskās izlādes novēršanai, un to, pastādoties šajās zonās, nedrīkst novēlēt. Pirms izmantošanas 0 zonas sprādzienbīstamajā vidē un, to pastādoties IEC sprādzienbīstamības grupas ļoti eksplozīvu gāzu/ļaiķu klātbūtnē, ir jāveic īpaša, izmantošanai specifisko risku analīze.



#### 5) aizsargapgērbs pret ķīmiskām vielām saskaņā ar EN 13034:2005-A1:2009 6. tipu

Lerobezotu laiku aizsargā valkātāji pret nelietu daudzumu indīgu, kodīgu vai kairinošu ķīmikāliju. Ķīmikāliju iedarbība ir ierobežota līdz iedarbībai šķakatu vai plīnu formā. Pārbaudāmais aizsargefekts attiecas tikai uz nosauktajām ķīmikālijām.

Pārbaudes kritērijs	Pārbaudes standarts	Aizsardzības pakāpe
Nedilumizturība	EN 530	6. klase no 6
Maksimālais stiepes spēks	EN ISO 13934-1	5. klase no 6
Izturība pret tālāku plīšanu	ISO 9073-4	3. klase no 6
Izturība pret caurduršanu	EN 863	2. klase no 6
Izturība pret caursūkšanos	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-kxilols		P3;R2
Butāns-1-ol		P3;R3
Suvju stiprība	EN ISO 13935-2	4. klase no 6
Aerosola tests (pilna kombinēzona tests)	EN ISO 17491-2	atbilst

**Kopšanas norādījumi un nolietošāns:** IAL ir nepieciešama regulāra un atbilstoša kopšana. Uz etiķetes ir norādīts individuāls kopšanas marķējums, kas ir būtisks, lai apgērbs pēc iespējas ilgāk saglabātu labu stāvokli un aizsardzības funkcijas. Jāveic apgērbi tikai ēnā un uzglabājiet sausā, tumšā vietā. Iespējams, ka apgērba nodilums vai bojājumi, kas parasti rodas apgērba valkāšanas laikā, var ievērojami samazināt apgērba izmantošanas ilgumu. Tas pats attiecināms uz netīrumu, mitruma, sviedru ietekmi uz IAL vai tā izbalēšanu saules staros.

#### Iespējamie nolietošāns faktori:

- Tīrīšanas, apmaksas vai defekcijas procesi
- Pakļaušana augstām vai zemām temperatūrai vai temperatūras svārstībām
- Ķīmisko vielu ietekme, ieskaitot mitrumu
- Mehāniska iedarbība (nodilums, locīšana, spiediena un stiepes iedarbība)
- Sasmērēšana, piemēram, ar netīrumiem, eļļu, kausēta metāla šķakalām u.c.
- Nolietojums

**Kopšanas norādījumi:** pēc katras mazgāšanas reizes apgērbs regulāri jāpūnēnē jauna. Lai saglabātu IAL ķīmisko aizsardzību saskaņā ar EN 13034 6. tipu un liesmas aizturības īpašības, mēs iesakām firmas „Kreussler” impregnēšanas līdzekli („Hydro FC”). Impregnēšanas līdzeklis nedrīkst negatīvi ietekmēt citas aizsargfunkcijas.

Pēc katra mazgāšanas un žāvēšanas procesa pārbaudiet, vai materiālā nav parādījušās plaisas un gumijas lentes nav sakušas sabīrzt. Šīs pazīmes liecina, ka apgērbs vairs nevar nodrošināt aizsardzības efektu. Remontu var veikt tikai kompetenti uzņēmumi.

#### Izmantošanas joma un riska analīze:

- IAL ir paredzēts parastos metināšanas apstākļos iespējamie riskiem, kā arī plašam galapatēriņa lokam, kur iespējams īslaicīgs kontakts ar liesmu, starojuma un konvekcijas siltumu, kā arī kontaktsiltumu.
- Aizsargapgērbs nav elektriski izolējošs, aizsargājoša efektivitāte, un tas nav piemērots darbam ar vadiem, kuros ir augsts elektriskās strāvas spriegums.
- Ja aizsargapgērbs ir nosmērēts ar uzliesmojošām vai īpaši viegli uzliesmojošām vielām, tas nav piemērots darbam ar vadiem, liemu izplatību aizturēšanas īpašības tiek zaudētas.
- IAL nodrošinātu pieturšēju aizsardzību, papildus jālieto galvas, sejas, roku un kāju aizsardzībai paredzētus IAL.
- Patvaļīgas izmaiņas drošības apsvērumu dēļ nav pieļaujamas.
- Ja aizsargapgērbs ir bojāts vai netīrs, netiek pareizi valkāts vai netiek ievēroti drošības norādījumi, pastāv apdegumu, ķīmisko apdegumu vai elektriskās strāvas trieciena risks.
- Turklāt pastāv neatgriezenisku bojājumu risks, ja apdraudējums pārsniedz pārbaudītās vērtības vai pārbaudīto ilgumu un tas iedarbojas vairāku faktoru kombinācijā.



Kaitserietus vastab direktiivi 89/686/EMÜ lisa II ja standardi EN 13688:2013, „Kaitserietus: üldnõuded“.

**Kaitse ja ohutuse põhinõuetele:** Käesoleva infobrošüüri juhiseid kaitseriituse kasutamiseks tuleb kindlasti järgida.



CE-märgis: Väline tähistus selle kohta, et toode vastab tootjale ette kirjutatud Euroopa Liidu nõuetele.

**Vastavusdeklaratsiooni leiate järgmiselt leheküljelt:** [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Sümbolite selgitus:** Tootmise kuupäev on toote P0-märgisel on esitatud pildi ja teksti kujul.



Tehase sümbol tähistab piltlikult toodet, numbrid näitavad toote valmistamise kuud ja aastat.

Leidke endale sobiv riietus (laius + pikkus). Liiga kitsas või liiga lai riietus võib mõjutada kaitsetoimet. Õige kaitsetaseme leiate toote külge õmmeldud CE-märgiselt.

**Lisaks vastab kaitseriituse järgmistele nõuetele:**



#### 1) EN ISO 11611:2015 Kaitseriivad kasutamiseks keevitamisel

Kaitseb keevitajat sulanud metalli pritsmete eest, lühiajalise keevitusleegiga kokkupuute ja ultraviolettkiirguse eest. Nurklühimisel või ekstreemsetes tingimustes keevitamisel peab töötaja kandma vajadusel täiendavaid kehasaite kaitseid. Klassifikatsioon: Klass 1: kaitseb tööolukorras, kus kasutatakse keevitamise tehnikaid, mille käigus moodustub vähesel määral pritsmeid ja tilku ning on nõrgem kiirgussoojus Klass 2: kaitseb tööolukorras, kus kasutatakse keevitamise tehnikaid, mille käigus moodustub suurel hulgal pritsmeid ja tilku ning on tugevam kiirgussoojus. Märgistus: A1 ja/või A2 (Leegikaitse tüüp).



#### 2) EN ISO 11612:2015 Kaitseriitus. Kuumuse ja leekide eest kaitset pakkuv riietus.

Kaitseb kuumusega kokkupuutes töötamisel teatud kehapiirkondi tule, soojuskiirguse ja sularaupritsmetega lühiajalise kokkupuute ning nende ohtude koostoime eest.

Kood A: Pääratud leegileivik (kood A1 või A2)

Kood B: Konvektsioonisoojus (1 madal kuni 3 kõrge)

Kood C: Kiirgussoojus (1 madal kuni 4 kõrge)

Kood D: Sularaumiini pritsmed (1 madal kuni 3 kõrge)

Kood E: Sularaupa pritsmed (1 madal kuni 3 kõrge)

Kood F: Kontaktsoojus (1 madal kuni 3 kõrge)

Kui kaitseriitusele satub vedelate kemikaalide või süttivate vedelike pritsmed, peab kandja kohe tagasi tõmbuma ning riietuse ettevaatlikult seljast ära võtma, et kemikaal või vedelik nahale ei satuks. Seejärel tuleb riietus puhastada või kõrvaldada. Sulametallipritsmete korral peab kandja töökohalt kohe lahkuma ja riietuse seljast võtma. Kui riietuse puutub vastu nahka, ei saa välistada põletusohu.



#### 3) Kaitseriituse töötamiseks elektrikaarest põhjustatud termilise pingega ohtude tingimustes

vastavalt standardile IEC 61482-2 vers. 1:2009 koos IEC 61482-1-2 vers. 2:2014

Kaitseriituse elektrilooligist põhjustatud termiliste ohtude eest, see rõivastus ei sütti ja seega ei sulah nahale. Ainult tervikliku komplekti kandmine tagab kaitsetoime. Täieliku isikukaitses tagamiseks tuleb lisaks kasutada sobivaid kaitseprille, viisiriga kaitsekiivrit, kaitsekindaid ja turvajalatsid. Riietus ei ole elektrisolatsiooniga kaitseriitust, näiteks vastavalt standardile EN 50286:1999 Elektrisolatsiooniga kaitseriitust madalpingepaigaldistele.

Kaarteegi kaitseklass 1: 4kA, 0,5 s

Kaarteegi kaitseklass 2: 7kA, 0,5 s



#### 4) EN 1149-5:2008 Kaitseriitus. Elektrostaatilised omadused. Koos standardiga EN 1149-3:2004

Staatilisi laenguid hajutav kaitseriitus kandmiseks koos staatilisi laenguid hajutavate ohutusjalanõudega staatilisi laenguid hajutaval maandatud pinnal. Antistaatiline toime tagatakse ainult siis, kui kandja/riietus on korralikult maandatud ni standardi EN ISO 20345 nõuetele ja lisanõudele A vastavate antistaatiliste jalatsite või standardi EN ISO 20347 nõuetele ja lisanõudele A vastavate tööjalatsite kaudu. Riietust tuleb kanda kinnisena. Tagada tuleb kogu keha katmine, st kombineerida samal kaitsetasemel püksitega. Riietust kasutatakse plahvatusohtlike (nt õhu-gaasi- või õhu-tolmusegu) tingimustes tuleohtlike laengute vältimiseks ja seda ei tohi neis tingimustes seljast võtta. Enne plahvatusohutussõidu kasutamist ja IIC plahvatusohuühema väga plahvatusohtlike gaaside/aurude olemasolu korral tuleb teha rakenduspetsiifilise riskianalüüs.



#### 5) EN 13034:2005+A1:2009 Kaitseriituse kaitsemiseks vedelate kemikaalide eest (Tüüp 6)

Kaitseb kandjat piiratud aja jooksul väikestes kogustes mürgiste, söövitavate või ärritavate vedelate kemikaalide eest. Kokkupuude kemikaaliga on piiratud pritsmete või tilkadega. Tõestatud kaitse toimib ainult nimetatud kemikaalide puhul.

Testitavad omadused	Katseteetod	Toimivusklass
Kulumiskindlus	EN 530	Klass 6/6
Suurim tõmbejõud	EN ISO 13934-1	Klass 5/6
Rebenemiskindlus	ISO 9073-4	Klass 3/6
Torkekindlus	EN 863	Klass 2/6
Läbituskindlus	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-ksüleen		P3;R2
Butaan-1-ool		P3;R3
Õmbluse tugevus	EN ISO 13935-2	Klass 4/6
Pihustuskatse (kombinesoonkatse)	EN ISO 17491-4	astab

**Hooldusjuhend ja vananemine:** IKV vajab reeglipäraselt ja asjatundlikku hooldust. Riietus iga osa jaoks on etiketil vastavad hooldus-märgised, mille järgimine tagab parima võimaliku säilimise ja nõuetekohase toimivustaseme. Kuivatage toodet ainult varjulises kohas ja hoistage seda kuivas kohas valguse eest kaitstult.

Võimalik, et riietus kasutusajaga praktilisel kasutamisel ilmneva kulumise või kahjustuste tõttu märkimisväärselt lühem. IKV kasutusiga võib lühendada ka määrumise mustruse, niiskuse ja hõigava või päikesevalguses pleekumine.

#### Vananemise võimalikud tegurid on:

- Puhastus-, hooldus- ja desinfitseerimisprotsessid
- Kokkupuude kõrgete või madalate temperatuuride või temperatuurikõikumisega
- Kokkupuude kemikaalidega, sealhulgas niiskusega
- Mehaanilised mõjud (kulumine, päimundine, surve- ja tõmbepeinge)
- Saastumine, nt mustus, õli, sulametalli pritsmed jne
- Kulumine

**Hooldusjuhend:** Riietus peab korrapäraselt pärast iga pesu uuesti immutama. Soovitame kasutada kontrollitud immutusainet Fa. Kreussler (Hydrob FC), et kaitseriituse säilitaks leede aeglustavad omadused vastavalt kemikaalkaitse standardile EN 13034 (tüüp 6). Immutusvahend ei tohi halvendada teisi kaitsefunktsioone.

Kontrollige pärast iga pesemise- ja kuivatamistsükli, kas tekstiil on pragunenud või kummpaeldal rabadaks muutunud. Need märgid viitavad sellele, et riietuse kaitsetoime ei ole enam tagatud. Parandustööd võivad teha ainult pädevad ettevõtted.

#### Kasutuspiirid ja riskianalüüs:

- IKV on ette nähtud tavapärasest keevitamisitingimustes tekkivate ohtude jaoks, samuti paljudes muudes kasutusvaldkondades, kus esineb lühiajaline kokkupuude leekide ning kiirgus-, konvektiiv- ja kontaktsoojusega.
- Riietusel puudub elektrit isoleeriv kaitsetoime ja see ei sobi töökas suure elektrivooluga juhtmetega.
- Leekide levikut piirav toime kaob, kui kaitseriitust saastub tuleohtlike või eriti tuleohtlike ainetega, nt õlid, bensiin jne.
- Nõuetekohase kaitse tagamiseks tuleb kanda ka pea, näo, käte ja jalgade kaitsevahendeid.
- Seadme loata muutmine on turvakaalustel keelatud.
- Põletuse, söövituse või elektrilöögi oht, kui riietus on kahjustatud või määrdund, seda ei kanta õigesti või ei järgita ohutusnõudeid.
- Lisaks on võimalik kahjustuste oht, kui kokkupuutele tulenevad riskid ületavad kontrollitud väärtusi või kontrollitud ajalist kestust ja esinevad samaaegselt



**Îmbrăcămintea de protecție îndeplinește cerințele de bază pentru protecția sănătății și pentru securitate ale directivei 89/686/CEE, anexa II și ale EN 13688:2013 Îmbrăcămintea de protecție.**

**Cerințe generale:** Este obligatorie respectarea indicațiilor cuprinse în prezenta broșură informativă, legate de folosirea îmbrăcămintii de protecție.



Marcajul CE: Semn exterior semnificând faptul că un produs corespunde cerințelor impuse producătorului de către Uniunea Europeană.

**Declarația de conformitate o găsiți la următorul link:** [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Explicarea simbolurilor:** Data de fabricație descrie în imagine și în scris momentul producției, pe eticheta PO a articolului.



Simbolul de fabrică reprezintă producția, în timp de cifrele reprezintă luna și anul în care a fost produs articolul.

Acordați atenție îmbrăcămintei adecvate (lărgime + lungime). Îmbrăcămintea prea strâmtă sau prea largă poate afecta efectul de protecție. Clasa de protecție corectă pentru articolul dumneavoastră o găsiți pe eticheta CE cusută pe articol.

**Suplimentar, îmbrăcămintea de protecție îndeplinește cerințele:**



#### 1) Îmbrăcămintea de protecție pentru sudori conform EN ISO 11611:2015

Protejează purtătorul de stropi mărunți de metal, de contact scurt cu flăcările și de razele ultraviolete. La tăiere sau sudare extremă este necesar, după caz, purtarea unei protecții suplimentare parțiale a corpului. Clasificare în: Clasa 1: oferă protecție împotriva procedurilor de sudură și a situațiilor la locul de muncă mai puțin periculoase, cu mai puțini stropi de sudură și cu căldură radiantă mai redusă. Clasa 2: oferă protecție împotriva procedurilor de sudură a situațiilor la locul de muncă mai periculoase, cu mai mulți stropi de sudură și cu căldură radiantă mai mare. Marcaj: A1 și/sau A2 (tipul testului de flăcări).



#### 2) Îmbrăcămintea de protecție pentru lucrători expuși la căldură conform EN ISO 11612:2015

Protejează regiuni specifice ale corpului, la muncitorii expuși la căldură excesivă, împotriva contactului de scurtă durată cu flăcările, radiațiile termice, stropii de fier topit, respectiv împotriva efectelor conjugate ale acestor surse de pericol.

Cod A: Răspândire limitată a flăcărilor (codul A1 sau A2)  
Cod B: Căldură convectivă (1 redusă până la 3 mare)  
Cod C: Căldură radiantă (1 redusă până la 4 mare)  
Cod D: Stropii de aluminiu lichid (1 redusă până la 3 mare)  
Cod E: Stropii de fier lichid (1 redusă până la 3 mare)  
Cod F: Căldură de contact (1 redusă până la 3 mare)

Se recomandă ca purtătorul să se retragă neîntârziat și să dezbrace prudent piesele de îmbrăcămintă, dacă pe îmbrăcămintea de protecție s-au depus în mod accidental stropi de substanțe chimice lichide sau de substanțe combustibile, și anume în așa fel încât substanța chimică sau lichidul să nu ajungă în contact cu pielea. După aceea, îmbrăcămintea trebuie curățată și casată. În cazul unor stropi de metal topit, purtătorul trebuie să părăsească imediat locul de muncă și să dezbrace piesa de îmbrăcămintă. Nu sunt excluse riscuri de arsuri dacă piesa de îmbrăcămintă este purtată pe piele.



#### 3) Îmbrăcămintea de protecție pentru lucrări sub tensiune cu pericole termice printr-un arc voltaic conform IEC 61482-2 Ed. 1:2009 în corelație cu IEC 61482-1-2 Ed.2:2014

Cu această îmbrăcămintea de protecție se evită efectele termice ale arcului electric, fiindcă îmbrăcămintea este ignifugă și astfel nu se topește pe piele. Funcția de protecție există numai în cazul îmbrăcămintei complete. Pentru protecția integrală a persoanei mai sunt necesare suplimentar echipamente de protecție adecvate precum cască de protecție/vizor, mănuși de protecție. Îmbrăcămintea nu este îmbrăcămintea de protecție electroizolantă, de exemplu conform EN 50286:1999 „Îmbrăcămintea electroizolantă de protecție pentru lucrări la joasă tensiune”. Clasă arc electric 1: 4kA, 0,5s, Clasă arc electric 2: 7kA, 0,5s



#### 4) Îmbrăcămintea de protecție antistatică conform EN 1149-5:2008 coroborat cu EN 1149-3:2004

Îmbrăcămintea de protecție aptă de descărcare electrică, de purtat în combinație cu încălțăminte aptă de descărcare electrică și cu o podea aptă de descărcare electrică, împănăntată. Eficiența antistatică este realizată numai în cazul împănăntării sigure a persoanei/îmbrăcămintii, de exemplu prin încălțăminte antistatică conform EN ISO 20345 cu cerința suplimentară A sau prin încălțăminte profesională conform EN ISO 20347 cu cerința suplimentară A. Încălțăminte trebuie purtată închisă.

Se va avea în vedere acoperirea integrală a corpului, respectiv o combinație cu un pantalon cu aceleași nivel de protecție. Se folosește în zone prezentând pericol de explozie (de exemplu amestecuri de aer-gaz sau aer-raft), servind la evitarea unor descărcări combustibile și nefiind permisă depozitarea în acea zonă. Înainte de folosirea în zona 0 a arilor prezentând pericol de explozie și în cazul existenței unor gaze explozibile/vapori explozibili din grupa de explozie IIC este necesară efectuarea unei analize de risc specifice operațiunii de lucru respective.



#### 5) Îmbrăcămintea de protecție chimică conform EN 13034:2005+A1:2009 tip 6

Îl protejează pe purtător, pe o durată de timp limitată, față de cantități reduse de substanțe lichide otrăvitoare, caustice sau iritante. Contactul cu substanțele chimice este limitat la acțiunea sub formă de stropi sau picături. Acțiunea de protecție verificată se referă exclusiv la substanțele chimice menționate.

Caracteristică de inspectat	Normativ de verificare	Clasă de performanță
Rezistență la uzură	EN 530	Clasa 6 din 6
Fortă maximă de tracțiune	EN ISO 13934-1	Clasa 5 din 6
Rezistență la rupere în continuare	ISO 9073-4	Clasa 3 din 6
Rezistență la străpungere	EN 863	Clasa 2 din 6
Rezistență la penetrare	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-Xilen		P3;R2
Butan-1-ol		P3;R3
Rezistență a cusăturii	EN ISO 13935-2	Clasa 4 din 6
Test de puvărire (testul pentru îmbrăcămintea integrală)	EN ISO 17491-4	îndeplinit

**Instrucțiunile de îngrijire și înmbrăntărire:** EIP necesită o îngrijire periodică și adecvată. Informațiile de pe eticheta cu instrucțiuni pentru îngrijire sunt decisive pentru menținerea în cele mai bune condiții și pentru păstrarea performanței de protecție. Uscăți articolele numai la umbră și depozitați-le într-un loc uscat, ferit de lumină.

Este posibil ca uzura sau deteriorarea care apare în practică să reducă semnificativ durata de folosire a obiectelor de îmbrăcămintă. Durata de folosire a EIP poate fi redusă și datorită impurităților provocate de murdărie, umezeală, transpirație sau estomparea culorii din cauza luminii solare. n.

**Posibili factori de înmbrăntărire sunt, printre alții:**

- Curățarea, procesele de întreținere sau dezinfecare
- Acțiunea temperaturilor ridicate sau scăzute sau variațiile de temperatură
- Acțiunea substanțelor chimice, inclusiv umiditate
- Acțiuni mecanice (abraziune, solicitare la îndoire, solicitare la presiune și tracțiune)
- Contaminare de ex. prin murdărie, ulei, stropi de metal topit etc.
- Uzură

**Indicațiile pentru îngrijire:** Îmbrăcămintea trebuie reimpregnată regulat după fiecare spălare. Pentru a menține protecția împotriva substanțelor chimice EN 13034-6 (tip 6) în corelație cu proprietățile ignifuge ale EIP, recomandăm agenți de impregnare testați în acest scop, de la firma Kreussler (Hydrob FC). Agentul de impregnare nu trebuie să afecteze celelalte funcții de protecție.

După fiecare procedură de spălare și uscare, verificați dacă materialul textil prezintă rupturi, sau dacă șnururile cauciucate devin friabile. Ambele sunt un semn că efectul de protecție al materialului textil nu mai poate fi asigurat. Reparațiile pot fi efectuate numai de către firme competente.

**Limite de utilizare și analiza riscului:**

- EIP este prevăzut pentru pericolele care iau naștere în condiții uzuale de sudură, precum și pentru domeniul larg al aplicațiilor finale cu contact de scurtă durată cu flăcări și radiații, căldură de convecție și de contact.
- Îmbrăcămintea nu are efect de protecție cu izolare electrică și nu este recomandată pentru lucrări la cabluri cu curenți electrici mari.
- Răspândirea limitată a flăcărilor se pierde dacă îmbrăcămintea de protecție este contaminată cu materiale inflamabile și extrem de inflamabile, ca de ex. uleiuri, benzină sau atele asemănătoare
- Protecțiile neautorizate nu sunt permise, din motive de siguranță.
- Există riscul de arsuri, corozioni sau electrocutări, dacă îmbrăcămintea este deteriorată sau murdară, dacă nu este purtată corect sau dacă nu sunt respectate instrucțiunile de siguranță.
- În afară de aceasta, există riscul de deteriorări ireversibile, dacă acțiunea periculoasă depășește valorile verificate sau durata verificată și apar mai multe pericole în combinație.



Защитното облекло отговаря на основните изисквания за защита на здравето и безопасност на директива 89/686/ЕО, Приложение II и EN 13688:2013 Защитно облекло.

**Общи изисквания:** Указанията в настоящата информационна брошура за употреба на защитното облекло трябва задължително да се спазват.



CE-маркировка: Външен знак за това, че даден продукт отговаря на изискванията, поставени от Европейския съюз към производителя.

Декларацията за съответствие ще откриете на следния линк: [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Обяснение на символите:** Датата на производство описва момента на производство с изображение и текст върху РО-етикета на артикула.



Фабричният символ показва продукта чрез изображение, докато цифрите показват месеца и годината, в които е произведен артикулет.

Δώστε προσοχή στη κατάλληλη ενδυμασία (φόρεος + μάρκος). Πολύ στενή ή πολύ φαρδιά ενδυμασία μπορεί να μειώσει την προστατευτική επίδραση. Правилния клас защита на Вашия артикул ще видите на защитния на артикула CE-етикет.

**Защитното облекло отговаря на допълнителните изисквания на:**



#### 1) Защитно облекло за заварчици съгласно EN ISO 11611:2015

Защитава потребителя от дребни метални пръски, от кратък контакт с пламъци и ултравиолетови лъчи. Прирязане с флекс и екстремно заваряване потребителят трябва да носи евентуално допълнителна защита за тялото. Класификация е: Клас 1: предлага защита от по-малко застрашаващи заваръчни методи и ситуации на работното място с по-малко пръски от заваряване и по-слаба топлина от излъчването. Клас 2: предлага защита срещу по-силно застрашаващи заваръчни методи и ситуации на работното място с повече пръски при заваряването по-голяма топлина от излъчването. Маркировка: A1 или/и A2 (вид на изпитването чрез въздействие с пламък)



#### 2) Защитно облекло за работници, изложени на горещина съгласно EN ISO 11612:2015

Защитава специфични части от тялото на изложени на горещина работници от кратковременен контакт с огън, излъчване на горещина и железни пръски или комплекс от тези опасности.

Код А: Ограничено разширяване на огъня (код А1 или А2)

Код В: конвективна горещина (1 слаба до 3 силна)

Код С: горещина от излъчването (1 слаба до 4 силна)

Код D: течни пръски от алуминий (1 слаба до 3 силни)

Код E: течни пръски от желязо (1 слаба до 3 силни)

Код F: контактна горещина (1 слаба до 3 силна)

Носителят трябва незабавно да се оттегли и внимателно да сваля дрехите, ако защитното облекло е засегнато от случайни пръски от течни химикали или запалими течности и то така, че химикалът или течността да не влезе в контакт с кожата. След това облеклото трябва да се почисти или изхвърли. При пръскане на разтопен метал носителят трябва веднага да напусне работното място и да сваля дрехата. Не могат да се изключат ризиците от изгаряне, ако дрехата се носи директно върху тялото.



#### 3) Защитно облекло за работи под напрежение с термични опасности поради електрическа

дъга съгласно IEC 61482-2 Ed. 1:2009 във връзка с IEC 61482-1-2 Ed. 2:2014

С това защитно облекло се предотвратяват термичните въздействия на симулащата електрическа дъга, тъй като облеклото не се възпламенява и не се стопява върху кожата. Защитната функция е налице само при цялостен костюм. Освен това цялостната персонална защита изисква допълнителни подпорщи предпазни средства като защитна каска/визор, защитни ръкавици. Облеклото не е електрически изолиращо защитно облекло, например съгласно EN 50286:1999 „Електрически изолиращо защитно облекло за работи при ниско напрежение“.

Електрическа дъга клас 1: 4kA, 0,5s

Електрическа дъга клас 2: 7kA, 0,5s



#### 4) Антистатично защитно облекло съгласно EN 1149-5:2008 във връзка с EN 1149-3:2004

Отвеждащото защитно облекло да се носи в комбинация с отвеждащи предпазни обувки върху отвеждащ, заземен под. Антистатично действие е налице само при сигурно заземяване на човека/облеклото, например чрез антистатични обувки съгласно EN ISO 20345 с допълнително изискване А или професионални обувки съгласно EN ISO 20347 с допълнително изискване А. Облеклото трябва да се носи затворено. Трябва да се внимава за пълно покриване на тялото, т. е. за комбинация с панталон със същото ниво на защита. Той се използва във взривоопасни зони (например въздушногазови или въздушнопрахови смеси),

спуки за избягване на запалими разтоварвания и не бива да се събува там. Преди употреба във взривоопасни участъци от зона 0 и при наличие на много експлозивни газове/парии от експлозивна група IIC трябва да се направи специален анализ на риска според спецификата на употребата.



#### 5) Облекло за химическа защита съгласно EN 13034:2006+A1:2009 тип 6

Защитава носителя ограничено време от малки количества отровни, разяждащи или дразнещи течни химикали. Контактът с химикалите е ограничен върху действието на пръски или капки. Изпитаното защитно действие се отнася само до посочените химикали.

Характеристика за изпитване	Стандарт на изпитване	Клас на ефективност
Устойчивост на изтриване	EN 530	Клас 6 от 6
Максимална теглителна сила	EN ISO 13934-1	Клас 5 от 6
Устойчивост на продължаващо съксяване	ISO 9073-4	Клас 3 от 6
Устойчивост на пробояване	EN 863	Клас 2 от 6
Устойчивост на проникване	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3,R3
NaOH	10%	P3,R3
o-килен		P3,R2
Бутан-1-ол		P3,R3
Здравина на шевевете	EN ISO 13935-2	Клас 4 от 6
Спрей тест (тест с цял костюм)	EN ISO 17491-4	отговаря

**Указание за поддръжане & стареене:** ЛПС се нуждае от редовна и правилна поддръжка. Данните върху етикета за поддръжка са определящи за максимално доброто поддръжане и запазване на защитното действие. Сушете артикулите само на сянка и ги съхранявайте на защитено от светлина сухо място.

Възможно е поради възникващото в практиката износване или повреждане дълготрайността на облеклото да бъде значително намалена. Замърсяванията от кал, влага, пот или избягване от слънцето също могат да намалят дълготрайността на ЛПС.

#### Възможни фактори за стареене са:

- почистване, ремонтниране или дезинфекция
- влияние на високи или ниски температури или температурни смени
- влияние на химикали, включително влага
- механични въздействия (изтриване, натоварване чрез огъване, натиск и опън)
- замърсяване, например от кал, масла, пръски от разтопен метал и т. н.
- износване

**Указание за поддръжка:** Облеклото трябва да се импрегнира редовно след всяко пране. За да се запази защитата от химикали EN 13034 тип 6 заедно с потискащите възпламеняването характеристики на ЛПС, препоръчваме изпитания за тази цел импрегниращ препарат на фирмата Kreussler (Hydrob FC). Импрегниращият препарат не бива да засяга другите защитни функции.

След всяко пране и сушене проверявайте, дали текстилното изделие има пукнатини или ластичите са съксяни. И двете са признак за това, че защитното действие на текстилното изделие вече не може да бъде гарантирано. Ремонтите трябва да се извършват само от компетентни фирми.

#### Ограничения на употребата & анализ на риска:

- ЛПС е предвидено за употреба при обичайните опасности, възникващи при заваряване и за широк спектър крайни приложения с кратковременен контакт с пламък и топлина от облъчване, конвективна и контактна топлина.
- Облеклото няма изолиращо от електричество защитно действие и не е подходящо за работи по електропроводни със силни електрически токове.
- Ограниченото разпространение на пламъците се губи, ако защитното облекло се замърси със запалими или силно запалими материали, като например: масла, бензин и др.
- За адекватна цялостна защита трябва да се носят допълнително ЛПС за главата, лицето, ръцете и ходилата.
- От съображения за безопасност самостоятелните изменения не са разрешени.
- Съществува риск от изгаряния, разяждане или токов удар, ако облеклото е повредено или замърсено, не се носи правилно или инструкциите за безопасност не се спазват.
- Освен това рискът от необратими щети съществува, ако действието на опасността надвишава тестваните стойности или тестваната продължителност и възниква в комбинация.





Comhlíonann an t-éadach cosanta na riachtanais bhunúsacha um Chosaint na Sláinte agus um Shábháilteacht de réir na treorach 89/686/CCE, Iarscríbhinn II agus an EN 13688:2013 Éadaí cosanta.

Riachtanais Ghinearálta: Ní mór aird a thabhairt gan teip ar threoracha an bhroisiúir eolais maidir le húisid an éadaigh chosanta seo.



Aitheantas CE: An comhartha seachtach go bhfuil táirge ag teacht leis na riachtanais an Aontais Eorpachigh nach mór don déantúisoir a chomhlíonadh.

Tá an dearbhú comhréireachta ar fáil ag an nasc seo a leanas: [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

Míniú na Siombailí: Cuireann an dáta déanta dáta táirgthe an earra in iúl mar léaráid agus i scríbhinn ar an lipéad PO ar an taobh istigh den earra



Léiríonn siombail na monarcan an táirgeadh agus cuireann na huimhreacha an mhí agus an bhliain in iúl inar táirgeadh an t-earra.

Cinntigh go bhfuil toirt na n-éadaí oiriúnach (Leithead + Fad). Cuireann éadaí atá ró-chúng nó ró-scaoilte isteach ar an bhfeidhm chosanta. Tá aicme cosanta d'earra ar fáil ar an lipéad CE atá fuaithe ar an taobh istigh den earra.

Ina theannta sin comhlíonann an t-éadach cosanta riachtanais maidir le:



#### 1) éadach cosanta do tháthaire de réir EN ISO 11611:2015

Cosainn sé an té a chaitheann é ar spréachanna beaga miotail, ar theagmháil ghairid le bladmhanna agus ar gathanna ultraivialait. Le linn fleisce nó fíor-tháthaire ní mór don té a chaitheann an treamh cosaint bhreise do chuid den corp a chaitheamh. Aicmiú i: Aicme 1: cosaint ar phróisis tháthaire le baol íseal agus cúinist áit oibre nach bhfuil ach beagán spréachanna táthaire agus teas gathanna íseal ann. Aicme 2: cosaint ar phróisis tháthaire níos baolai agus cúinist áit oibre ina bhfuil níos mó spréachanna táthaire agus teas ard ó gathanna. Comharthú: A1 agus/nó A2 (Cineál an tástáil i mbladmhanna).



#### 2) éadach cosanta d'oirbrite atá nochtaithe do theas de réir EN ISO 11612:2015

Déanann baill áirithe de chorp oirbrite atá nochtla don teas a chosaint ar ghearrtheagmháil le lasracha, gathanna teasa agus spréachadh iarainn nó na baol seo ag feidhmíú i deannata a chéile.

Cód A: Leathadh lasracha teoranta (Cód A1 nó A2)

Cód B: teas comhiompair (1 an-iseal go 3 ard)

Cód C: teas gatha (1 an-iseal go 4 ard)

Cód D: spréachanna leachtacha Alúmanaim (1 an-iseal go 3 ard)

Cód E: spréachanna leachtacha iarainn (1 an-iseal go 3 ard)

Cód F: teagmháil le teas (1 an-iseal go 3 ard)

Ba chóir don té a chaitheann é cúlú láithreach agus na baill éadaigh a bhaint go cúramach, má spréachtar ceimiceáin leachtacha na na héadaí cosanta de thaise ar an gcuma nach dteagmháil an ceimiceáin nó an leacht leis an gceaicéin. Ina dhiaidh sin ní mór na héadaí a ghlánadh nó a dhíuiscáil. Más rud é go bhfuil spréacha miotail leáite air ní mór don té a chaitheann an treamh an áit oibre a fhágáil láithreach agus an ball éadaigh a bhaint. D'fhéadfadh baol dóite a bheith ann má chaitear an ball éadaigh ar an gceaicéin.



#### 3) Éadaí cosanta i gcomhair oibre faoi voltas lena mbaimeann baolí theochta mar thoradh ar bogha solais leictreach de réir IEC 61482-2 Ed. 1:2009 i gceangal le IEC 61482-1-2 Ed.2:2014

Leis an éadach cosanta seo cuirtear cosc ar éifeacht thiermeach an stua leictirigh de bhri nach dtéann an t-éadach trí thine agus nach lean sé ar an gceaicéin dá réir. Ní bhíonn an feidhm ag obair ach amháin má chaitear an culaith ina iomláine. Ina theannta sin ní mór treamh cosanta cuí a chaitheamh ar níos cloigaid/scáthlán, lámhaighín cosanta, mar shampla de réir EN 50286:1999. „Ní éadaí inslithe leictreachais iad na héadaí.“.

Aicme stua leictirigh 1: 4kA, 0,5s

Aicme stua leictirigh 2: 7kA, 0,5s



#### 4) éadach cosanta frithstatach de réir EN 1149-5:2008 i gceangal le EN 1149-3:2004

Éadaí cosanta seoltacha le caitheamh i gcomhar le bróga sábháilteacha seoltacha ar urlár talmhaithe seoltach. Níl éifeacht frithstatach ann ach amháin má tá an duine/ná héadaí talmhaithe go sábháilte, m. sh. trí bhroga frithstatach de réir EN ISO 20345 a chomhlíonann an t-éileamh breise A nó bróga oibre de réir EN ISO 20347 a chomhlíonann an t-éileamh breise A. Ní mór an t-éadach a chaitheamh agus é dúnta. Ní mór a chinntiú go bhfuil an corp clúdaithe ina iomláine, is é sin, go gcaitear

briste den chaighdeán cosanta céanna. Úsáidtear é i limistéir ina bhfuil baol pléascacha (m.sh. meascáin aibéir-gás- nó meascáin aer-deannach). Úsáidtear é chun dlúchtáil inadhaite a chosc agus ní cead é a bhaint ansin. Sula mbeirtear úsáid as i limistéir Creasa A ina bhfuil baol pléascacha agus má tá gáis/gioll ripléascacha den grúpa pléascacha IIC ann ní mór anailís riosca a bhaineann leis an úsáid áirithe seo.



#### 5) Éadach cosanta in aghaidh ceimiceáin de réir EN 13034:2005-A1:2009 Cineál 6

Déanann an té a chaitheann é a chosaint ar feadh tamaill theoranta ar mhéidanna beaga ceimiceáin leachtach nimhneach, lioscneach. Tá an teagmháil le ceimiceáin teoranta ar thionchar spréacha nó síleán. Baineann an éifeacht chosanta thástáilte leis na ceimiceáin ainmthithe amháin.

Gné scrúdaithe	Caighdeán scrúdaithe	Aicme feidhmíochta
Seasmhacht in aghaidh caithimh agus cuimilte	EN 530	Aicme 6 as 6
Neart tarraingte uasta	EN ISO 13934-1	Aicme 5 as 6
Seasmhacht in aghaidh stróicthe	ISO 9073-4	Aicme 3 as 6
Seasmhacht in aghaidh pollta	EN 863	Aicme 2 as 6
Seasmhacht tollta	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-Xiléin		P3;R2
Bútán-1-ól		P3;R3
Seasmhacht na n-uaimeanna	EN ISO 13935-2	Aicme 4 as 6
Tástáil spraeála (Tástáil na culaithé iomláine)	EN ISO 17491-4	comhlíonta

**Treoir chothabhála & aosu:** Ní mór an Treamh Cosanta Pearsanta a chothabháil go cuí agus go rialta. Ní mór cloí leis na treoracha ar an lipéad chun an feidhm chosanta a chaomhnú chomh maith agus is féidir. Triomaigh an t-earra faoi scáth agus coinneigh i mball dorcha tirim é.

D'fhéadfadh go laghdófaí saolré na n-éadaí go mór de dheasca caithimh nó damáiste a tharlaíonn le linn úsáide. Lena chois sin d'fhéadfadh salú trí shalachar, fliche, atlas nó tréigean trí sholas gréine saolré an Treamh Cosanta Phearsanta a laghdú.

#### Fachtóirí a d'fhéadfadh a bheith ina gcúiseanna le haosu, i measc rudaí eile:

- Glanadh, próisis chothabhála nó dighaltrúcháin
- Éifeacht teochtair arda nó ísle nó athrú teochta
- Éifeacht ceimiceán, taise san áireamh
- Tionchar meicniúil (caitheamh mar thoradh ar scríobadh, lúbadh, brú agus tarraingt)
- Éilítíú m. sh. trí shalachar, ola, spréacha de mhíoltaí leáite s.r.l.
- Caitheamh

**Treoir cothabhála:** Ní mór na héadaí a ath-leuideadh go rialta tar éis gach nócháin. Chun cosaint i gcoinne ceimiceáin EN 13034 cineál 6 i deannata leis na saintréithe um chosaint ar lasracha an Treamh Cosanta Phearsanta a choinneáil molaímíd an t-ábhar tuilte de chuid na cuideachta Kreuzster (Hydrob FC), a úsáid a bhfuil tástáil déanta air ina leith seo. Ní chóir go gcuirfeadh an t-ábhar tuilte isteach ar na feidhmeanna cosanta eile.

Scrúdúigh tar éis gach babhta nócháin agus triomaigh cé acu an bhfuil nó nach bhfuil scoilteacha beaga ar an teicstíl nó an bhfuil na bandaí leaisteacha ag éirí sobhrhiste. Is comharthaíad an dá dheann seo nach féidir feidhmíocht cosanta na teicstíle a ráthú u thuilleadh. Níl déanadh ach gnóclachtáil imiúla amháin deisiúcháin.

#### Treoirceanais úsáide & anailís riosca:

- Tá an Treamh Cosanta Pearsanta beartaithe do na dánséirí a bhíonn ann faoi gnáth choinníollacha táthaithe agus do réimse leathan úsáidí deiridh ina bhfuil teagmháil ghairid le lasracha agus le teas gathanna, teas comhiomprach agus teas teagmhála.
- Níl feidhm chosanta inslithe i gcoinne leictreachais ag na héadaí agus níl siad oiriúnach d'obair ar shreanga ina bhfuil sruthanna voltais láidir.
- Caillfeair an leathadh dóiteáin má tá na héadaí cosanta sailaithe le hábhair seo-lasta nó for-solasta, ábhair ar nós: Olaí, artolla nó ábhair mar sin
- Chun cosaint chuí uileghabhálach a bhaint amach ba chóir Treamh Cosanta Pearsanta don gceann, don aghaidh, leis na lámha agus do na cosa a chaitheamh chomh maith.
- Níl athruithe féindhéanta ceadaithe ar mhaithe le sábháilteacht.
- Tá baol dó, de ceimiceach nó turraingí cumhachta ann má tá damáiste déanta do na héadaí nó má tá siad sailaithe, mura gcaitear mar is ceart iad nó mura dtugtar aird do na treoracha sábháilteacha.
- De bhreis air seo tá baol ann go ndéanfaí damáiste nach féidir a ligheas má sháraíonn éifeacht an dánséir na tuachanna scrúdaithe nó an tréimse scrúdaithe agus má tharlaíonn siad le chéile.



**L-ilbies protettiv jissodisfa r-rekwiżiti essenzjali għall-protrezzjoni tas-saħha u s-sigurtà tad-Direttiva 89/686/KEE, Anness II u tal-EN 13688:2013 Ilbies Protettiv.**

**Rekwiżiti Ġenerali:** L-istruzzjonijiet f'dan il-fuljett informativ dwar l-użu tal-ilbies protettiv għandhom jiġu dejjem osservati.



Marka CE: din l-identifikazzjoni esterna tikkonferma li l-prodott jissodisfa r-rekwiżiti imposti mill-Unjoni Ewropea fuq il-manifattur.

**Id-dikjarazzjoni ta' konformità tinsab fuq is-sit tal-internet li ġej:** [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Spjegazzjoni tas-simboli:** Id-data tal-manifattura tiddekrivi ż-żmien tal-produzzjoni bi stampa u kitba fit-tikketta P0 tal-prodott.



Is-simbolu tal-fabbrika jissimbolizza l-produzzjoni filwaqt li n-numri juru x-xahar u s-sena ta' meta gie prodott it-taġmir.

Ogħod attent/a għad-daqs adegwat (wiesja + tul). L-ilbies dejjaq jew wiesja 'żżejjed jista' jnaqqas l-effett protettiv. Il-klassi ta' protezzjoni korretta tal-prodott tiegħek isisbha fit-tikketta CE mehjuta mal-prodott tiegħek.

**L-ilbies protettiv jissodisfa wkoll ir-rekwiżiti ta':**



**1) Ilbies protettiv għall-welders skont EN ISO 11611:2015**

Jiproteġi lil min jilbsu minn tijir ta' metall irqig, minn kuntatt qasir ma' fjamma u minn raġġi ultravjoletti. Waqt dhn jew iwweldjar estrem għandu jintlibes ukoll taġmir protettiv parzjali. Klassifikazzjoni fi: Klassi 1: tiffri protezzjoni kontra proċessi ta' wwdjar anqas perikolużi u sitwazzjonijiet waqt ix-xogħol bi ftit tijir tal-iwweldjar u tal-iwweldjar tas-shana. Klassi 2: toffri protezzjoni kontra proċessi ta' wwdjar perikolużi hafna u sitwazzjonijiet waqt ix-xogħol b'aktar tijir tal-iwweldjar u radjazzjoni tas-shana qawwija. Identifikazzjoni: A1 u/jew A2 (tip tat-test bi fjamma).



**2) Ilbies protettiv għal haddiema esposti għas-shana skont EN ISO 11612:2015**

Jiproteġi partijiet tal-ġisem specifici minn kuntatti qosra ma' fjamma, radjazzjoni tas-shana u tijir tal-hadid jew l-effett kombinat ta' dawn il-perikli waqt xogħlijiet fejn hemm espozizzjoni għas-shana.

- Kodiċi A: Tixrid ta' nieren limitat (Kodiċi A1 jew A2)
- Kodiċi B: Shana konvettiva (1 baxxa sa 3 għolja)
- Kodiċi C: Radjazzjoni tas-shana (1 baxxa sa 4 għolja)
- Kodiċi D: tijir ta' aluminiu likwidu (1 baxx sa 3 għoli)
- Kodiċi E: tijir ta' hadid likwidu (1 baxx sa 3 għoli)
- Kodiċi F: Shana mal-kuntatt (1 baxxa sa 3 għolja)

Jekk l-ilbies jintlaqat minn xi qtar ta' kimici fi stat likwidu jew likwidi fjammabbli, il-persuna għandha titbiegħed u tneħhi l-ilbies bil-gaħbi u b'mod li l-kimici jew likwidu ma jgħuq f'kuntatt mal-gilda. Mbagħad l-ilbies għandu jittiehed għal-tindif jew jintrema. Jekk itir xi metall maħluf fuq il-hwejġ, il-persuna kkoncernata għandha titlaq xogħliha immedjatament u tinza' l-ilbies mitquq. Ma jistax jiġi eskluż ir-riskju ta' hruq jekk l-ilbies jintlibes dejjaq fuq il-gilda.



**3) Ilbies protettiv għal xogħlijiet fejn hemm vultaġġ ħaj u perikli minn arka elettrika tad-dawl skont IEC 61482-2 Ed. 1:2009 flimkien mal-IEC 61482-1-2 Ed.2:2014**

Dan l-ilbies protettiv jevita l-effetti termali tal-arki elettrici għaliex il-materjal tal-ilbies mhux fjammabbli u b'hekk ma jinħallix fuq il-gilda. Il-funzjoni protettiva tal-ilbies hija żgurat baxx jekk jintlibes l-partijiet kollha tiegħu. Għall-protezzjoni shiha tal-persuna hemm bżonn ukoll ta' taġmir protettiv ieħor bħal, pereżempju, elmu protettiv/vizier, ingwanti protettivi. L-ilbies mhux ilbies protettiv b'izolazzjoni elettrika, pereżempju skont EN 50286:1999 „Ilbies protettiv b'izolazzjoni elettrika għal xogħol b'vultaġġ baxx”.  
Klassi tal-arka elettrika 1: 4kA, 0.5s, Klassi tal-arka elettrika 2: 7kA, 0.5s



**4) Ilbies protettiv antistatiku skont EN 1149-5:2008 b'konnessjoni ma' EN 1149-3:2004**

Għandu jintlibes ilbies konduttiv protettiv flimkien ma' żraben konduttivi protettivi fuq art konduttiva u erjata. L-effettività antistatika hija biss garantita jekk il-persuna/hwejġ ikunu erjati b'mod xieraq – pereżempju permezz ta' żraben skont EN ISO 20345 bir-rekwiżit addizzjonali A jew żraben tax-xogħol skont EN ISO 20347 bir-rekwiżit addizzjonali A. L-ilbies għandu jintlibes maqfuf sew. Il-partijiet tal-ġisem għandhom jiġthattew kompletament. Dan ifisser li għandu jintlibes ukoll qalziet bil-stess livell ta' protezzjoni. Dan jintuza f'postijiet potenzjalment splussivi (eż. taħlit ta' arja u gass jew arja u trab) fejn iservi sabiex ma jinholqux skarigi potenzjalment fjammabbli, u għandu jintnaza' barra mill-post ikkoncernat. Wettaq analiżi tar-riskju speċjali għall-użu speċifiku jekk se jintuza f'postijiet potenzjalment splussivi fiż-żona 0 u koll meta jkun hemm xi gassijiet/fwar tal-grupp splussiv IIC.



**5) Ilbies protettiv kontra l-kimici skont EN 13034:2005+A1:2009 Tip 6**  
Jiproteġi lil min jilbsu u għal hin limitat minn ammonti zgar ta' kimici tossici, aċidjuż jew irritanti. Il-kuntatt mal-kimici huwa limitat għal effetti ta' tijir jew qtar. L-azzjoni protettiva eżaminata tirrefrezi għall-kimici msemmija biss.

Karatteristika tat-test	Standard tat-test	Klassi tal-prestazzjoni
Reżistenza kontra l-grif	EN 530	Klassi 6 minn 6
Forza tensili massima	EN ISO 13934-1	Klassi 5 minn 6
Riżistenza għat-tiċrit	ISO 9073-4	Klassi 3 minn 6
Riżistenza għat-tiqib	EN 863	Klassi 2 minn 6
Reżistenza għall-penetrazzjoni	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-Xylen		P3;R2
Butan-1-ol		P3;R3
Reżistenza tal-hjatat	EN ISO 13935-2	Klassi 4 minn 6
Test tal-isprej (test bl-ilbies komplut)	EN ISO 17491-4	ir-rekwiżiti ntlahqu

**Struzzjonijiet rigward il-kura u l-kedd:** It-taġmir ta' protezzjoni personali jehtieg kura regolari u adegwata. It-taġmir fit-tikketta dwar il-kura tal-taġmir huwa rilevanti għaz-zamma tiegħu fi stat kemm jista' jkun tajjeb u s-sedq tal-prestazzjoni protettiva. Halli t-taġmir jinfex fid-dell biss u aħżnu f'post mhux espost għax-xemx u b'biżżejjed arja.

Madankollu t-tul tal-użu tal-ilbies jista' jtnaqqas sinifikament mill-kedd jew minn hsarat. Anki t-tniġġis minn hmieg, umdiġ, għaraq jew id-tifi tal-kuluri mix-xemx jista' jnaqqas il-tul tal-użu.

**Fatturi li jistgħu jikkawżaw taqdim huma, fost l-oħrajn:**

- Tindif u proċessi ta' manutenzjoni jew ta' dizinjazzjoni
- Effetti ta' temperaturi għoljin jew baxxi jew tal-tidbill fit-funzjonar
- Effetti ta' kimici, inkluza l-umdiġa
- Effetti mekkaniċi (brix, taġhwig, pressjoni u tensjoni)
- Kontaminazzjoni, pereżempju minn hmieg, żjut, tijir ta' metall imdewweb eċċ.
- Kedd

**Avviż għall-kura:** Wara l-hasil, l-ilbies għandu jerga' jintela bi prodott protettiv b'mod regolari. Għat-tidq tal-protezzjoni kontra l-kimici EN 13034 Tip 6 flimkien mal-karatteristiki retardanti tal-fjamma fit-taġmir ta' protezzjoni personali, missuggerixxu l-prodott għat-trattament tad-ditta Kreussler (Hydrob FC). Il-mili bil-prodott tal-kura m'għandux jaffettwa l-funzjonijiet protettivi l-oħrajn.

Jekk jogħġbok, iċċekġja wara koll hasla u proċess ta' tinxif jekk hemmx tiċrit fit-tessut jew lastku jtmrmer. Dawn it-tnejn huma indikazzjoni tal-fatt li m'għandux iggarantit l-effett protettiv tat-tessut. Kwalkunwe tiswijiet jistgħu jsiru biss minn ditti li kompetenti.

**Limiti tal-użu u analiżi tar-riskju:**

- It-taġmir ta' protezzjoni personali huwa maħsub għall-perikli preżenti normalment waqt l-iwweldjar kif ukoll għall-qasam wiesja tal-applikazzjoni finali b'kuntatt fil-qosor mal-fjamma u s-shana li geja minn radjazzjoni, konvezzjoni u kuntatt.
- L-ilbies m'għandux effett protettiv b'izolazzjoni elettrika u mhuxwies adattat għal xogħlijiet f'wajers li minnhom jgħaddi hafna kurrent.
- L-effett retardanti tal-fjamma jintlefl fil-kaz li l-ilbies jittneħħ u sustanzi fjammabbli jew fjammabbli hafna bħal, pereżempju, żjut, petrol eċċ.
- Għal protezzjoni xierqa u komprensiva jkun tajjeb li wiehej jilbes taġmir ta' protezzjoni personali addizzjonali għar-ras, it-wiċċ, l-idjen u s-saqajn.
- Għal raġunijiet ta' sikurezza mhuxwies permissi l-modifiki arbitrarji.
- L-ilbies bil-hsara jew imniġġes jew milbus b'mod mhux korrett jew mingħajr ma jiġu osservati l-istruzzjonijiet tas-sikurezza jikkawża riskju ta' hruq, korrozzjoni tal-gilda jew xokk elettriku.
- Barra minn hekk, hemm riskju ta' hsara irriverisibbli jekk l-l-esponiment għar-riskju jaqbeż il-livell jew it-tul ittestjat u jsir għal riskji kkombinati.



**Koruyucu giysi, 89/684/AET Yönetmeliği, EK II uyarınca sağlığını korunmasına ve güvenliğe yönelik temel koşullar ve EN 13688:2013 Koruyucu giysiler.**

**Genel koşullar uyarıncadır:** Koruyucu giysinin kullanılmasına yönelik olarak bu bilgi broşüründe yer alan bilgilere mutlaka uyulmalıdır.



CE işareti: Bir ürünün Avrupa Birliği'nin üreticiden talep ettiği koşullar uyarınca olduğunu gösteren harici işarettir.

**Uygunluk beyanı aşağıdaki linkte bulunur:** [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Sembollerin açıklaması:** Üretim tarihi üretim zamanını resmedilmemiş ve yazılı halde ürün içerisindeki PO etiketinde tarif eder.



Fabrika sembolü resimli olarak üretime karşılık gelir, buna karşılık sayılar, ürünün üretildiği olduğu ve yılı ifade eder.

Uygun kıyafet konusuna dikkat edin (En + Boy). Çok dar veya geniş giysiler koruma özelliğini olumsuz yönde etkileyebilir. Makalenizin doğru koruma sınıfı için lütfen makale üzerindeki CE etiketine bakınız.

**Koruyucu kıyafet ek olarak aşağıdakilerin taleplerini yerine getirmektedir:**



**1) EN ISO 11611:2015 uyarınca kaynaklar için koruyucu kıyafet**

Yaşayıcı küçük metal sıçramalarda, alevler ile kısa temasta ve ultraviyole ışınlarla korur. Kesme veya yoğun kaynak için gerektiğinde taşıyıcının ilave kısmı koruma donanımı kullanılması zorunludur. Sınıflandırma: Sınıf 1: daha az tehlike teşkil eden kaynak yöntemlerine ve daha az kaynak sıçramalı ve daha düşük radyan ısı çalışma yeri durumlarına karşı koruma sağlar. Sınıf 2: daha çok tehlike teşkil eden kaynak yöntemlerine ve daha fazla kaynak sıçramalı ve daha güçlü radyan ısı çalışma yeri durumlarına karşı koruma sağlar. Tanımlama A: A1 ve/veya A2 (alev testi türü).



**2) EN ISO 11612:2015 uyarınca sıcağa maruz kalan çalışanlar için koruyucu kıyafet**

Isıya maruz kalan personelin vücudunun belirli bölgelerinin alevler ile kısa süreli temasa, yayılan ısıya, sıçrayan demirlere ve bu tehlikelerin bir arada etki etmesine karşı korur.

Kod A: Alevin sınırlı yayılması (Kod A1 veya A2)

Kod B: Isı iletimi (1 düşüktükten 3 yükseğe kadar)

Kod C: Radyan sıcaklığı (1 düşüktükten 4 yükseğe kadar)

Kod D: sıvı alüminyum sıçramalar (1 düşüktükten 3 yükseğe kadar)

Kod E: sıvı demir sıçramalar (1 düşüktükten 3 yükseğe kadar)

Kod F: Temas sıcaklığı (1 düşüktükten 3 yükseğe kadar)

Koruyucu giysi, rastgele sıçrayan sıvı kimyasal maddeler veya yarı sıvılar ile kirlendiğinde, ilgili kişi, hemen geri çekilmesi ve giysileri kimyasal madde veya sıvı, cilt ile temas etmeyecek biçimde dikkatli bir şekilde çıkarmalıdır. Ardından giysiyi temizlenmeli veya imha edilmelidir. Eritilmiş metalin giysi üzerine sıçraması durumunda, ilgili kişi, çalışma yerini hemen terk etmeli ve üzerindeki giysiyi çıkarmalıdır. Giysi, cilt üstünde olduğunda yanma riskleri söz konusudur.



**3) IEC 61482-1-2 Ed.2:2014 ile bağlantılı olarak IEC 61482-2 Ed. 1:2009 uyarınca elektrik arki nedeniyle**

**ısı tehlikelerinin söz konusu olduğu, gerilim altında yürütülen çalışmalar için koruyucu giysi**  
Kıyafet alevlenmeyeceğinden ve böylece ciltte erimeğinden bu koruyucu kıyafet ile elektrikli parazit atılmalarının termik etkileri engellenmiş olur. Koruyucu fonksiyonu sadece komple bir kıyafet ile sağlanabilir. Bu kıyafet, örn. EN 50286:1999 "Düşük gerilim çalışmalar için elektrikli izole eden koruyucu kıyafet" uyarınca elektrikli izole eden bir koruyucu kıyafet değildir. Elektrik atılması sınıfı 1: 4kA, 0,5s  
Elektrik atılması sınıfı 2: 7kA, 0,5s



**4) EN 1149-3:2004 ile bağlantılı olarak EN 1149-5:2008 uyarınca antistatik koruyucu kıyafet**

İletken, topraklanmış zemin üzerinde iletken emniyet ayakkabıları ile birlikte iletken koruyucu giysi giyilmelidir. Antistatik etki sadece şahıs/giysi güvenli bir şekilde topraklandığında mevcuttur, örneğin EN ISO 20345 ek koşul A uyarınca antistatik ayakkabılar veya EN ISO 20347 ek koşul A uyarınca iş ayakkabıları. Giysi, kapalı olacak şekilde giyilmelidir. Vücutun tamamen kapanmasına, yani aynı koruma seviyesine sahip bir pantolon ile kombinasyon olmasına dikkat edilmelidir. Bu giysi, patlama tehlikesi olan alanlarda (örneğin hava-gaz veya hava-toz karışımları) kullanılır, tutuşabilir deşarjları önler ve buralarda bırakılmamalıdır. O bölgesinde patlama tehlikesi olan alanlarda kullanmadan önce ve ICC patlama grubunda olan çok patlayıcı gazlar/buharlar mevcut olduğunda, kullanma özel bir risk analizi yapılmalıdır.



**5) EN 13034:2005+A1:2009 tip 6 uyarınca kimyasallara karşı koruyucu kıyafet**

Kullanıcıyı sınırlı bir süre boyunca az miktarlarda zehirli, yakıcı veya tahriş edici sıvı kimyasal maddelere karşı korur. Kimyasal maddelerle temas sıçrama veya damla biçiminde etkiler ile sınırlıdır. Kontrol edilen koruma etkisi, sadece belirtilen kimyasal maddeler için geçerlidir.

Kontrol niteliği	Kontrol standardı	Performans sınıfı
Aşınma direnci	EN 530	Sınıf 6 / 6
Azami çekme gücü	EN ISO 13934-1	Sınıf 5 / 6
Yırtılma mukavemeti	ISO 9073-4	Sınıf 3 / 6
Delinme mukavemeti	EN 863	Sınıf 2 / 6
Sızma dayanıklılığı	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-Xylen		P3;R2
Butan-1-ol		P3;R3
Dikiş mukavemeti	EN ISO 13935-2	Sınıf 4 / 6
Püskürtme testi (komple giysi testi)	EN ISO 17491-4	yerine getirildi

**Bakım bilgisi & Eskime:** PSA düzenli ve profesyonel bir bakıma ihtiyaç vardır. Bakım etiketindeki bilgiler güvencik performansının en iyi derecede etkinliği ve korunması için etkilidir. Ürünleri sadece gölgede kurutun ve ısıktan korunmuş kuru bir yerde depolayın.

Kullanımda ortaya çıkan aşınma ve hasarların giysinin kullanım ömrünü ciddi oranda düşürebilmesi mümkündür. Ayrıca kir ve ıslaklık, terden kaynaklanan kirlenmeler veya güneş ışığı nedeni ile ağarmalar da PSA'nın kullanım ömrünü düşürebilir.

**Olası eskime etkileri arasında sunlar sıralanabilir:**

- Temizleme, bakım veya dezenfeksiyon süreçleri
- Yüksek veya düşük ısıların veya ısı değişikliklerinin etkisi
- Kimyasalların ve nemin etkisi
- Mekanik etkiler (Aşınma, eğilme zorlaması, basınç ve çekme zorlaması)
- Örn. kir, yağ erimiş metal sıçraması gibi buluşmalar vs.
- Aşınma

**Bakım bilgisi:** Giysinin düzenli olarak her yıkamadan sonra yeniden emprenyelenmesi gerekmektedir. EN 13034 Tip 6 kimyasal korumasını PSA'nın alev geçiriciliği özelliği ile birlikte korumak için Kreuzster firmasının test edilmiş emprenye maddesinin (Hydrob FC) kullanılmasını tavsiye ederiz. Emprenye maddesinin diğer koruma fonksiyonlarını etkilememesi gerekmektedir.

Her yıkama ve kurutma işleminden sonra kumaşa yırtık ve lastik bantlarda kırılma olup olmadığını kontrol edin. Her ikisi de kumaşın koruma etkisinin artık sağlanmadığını işaretler. Tamiratlar sadece yetkin şirketler tarafından yapılabilir.

**Kullanım sınırları & Risk analizi:**

- PSA olağan kaynak şartlarında ortaya çıkan ve alev ve kısa süreli konveksiyon ve ısı teması tehlikeleri gibi geniş kapsamlı son kullanımlar için öngörülmüştür.
- Giysinin elektrik izolasyonu sağlayıcı koruma etkisi yoktur ve büyük elektrik akımı bulunan hatlardaki çalışmalar için uygun değildir.
- Güvenlik giysisinin sınırlayıcı alev yayılması etkisi, eğer aşağıdaki gibi yükseltilmiş derecede alev alan maddelerle kirlenmesi halinde kaybolur: Yağlar, Benzin v.b.
- Yüksek kapsamlı bir koruma için ayrıca baş, yüz, el ve ayaklar için PSA'nın giyilmesi gerekmektedir.
- Yetkisiz değişiklikler günlük gereksinimleri nedeniyle ile yasaktır.
- Giysi hasar görmüş, kirlenmiş ise veya doğru giyilmemiş veya güvenlik bilgilerine dikkat edilmemişse, yanma, kimyasal yanık veya elektrik çarpması riski vardır.
- Bunun haricinde etki değerlerinin test edilen miktarları veya süresini geçmesi veya kombine olarak ortaya çıkması durumunda da geri dönüşüm hasarlarının oluşması riski vardır.



Zaštitna odjeća ispunjava osnovne zahtjeve za zaštitu zdravlja i sigurnost prema direktivi 89/686/EEZ, prilog II i EN 13688:2013 zaštitna odjeća.

**Opći zahtjevi:** Obavezno treba obratiti pozornost na upute koje su sadržane u ovoj brošuri s informacijama o korištenju zaštitne odjeće.



CE-oznaka: Vanjska oznaka da proizvod udovoljava zahtjevima Europske unije.

**Izjava o sukladnosti nalazi se na sljedećoj poveznici:** [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Objašnjenje simbola:** Datum proizvodnje opisuje datum proizvodnje slikovno i tekstualno na oznaci PO na proizvodu.



Tvornički simbol predstavlja proizvodnju, dok brojeke označavaju mjesec i godinu u kojoj je proizvod izrađen.

Obratite pozornost na odgovarajuću odjeću (širina + dužina). Preuska ili preširoka odjeća može utjecati na zaštitni učinak. Za ispravnu klasu zaštite vašeg proizvoda, pogledajte ugrađenu CE naljepnicu na proizvodu.

**Zaštitna odjeća zadovoljava dodatno zahteve:**



#### 1) Zaštitna odjeća za zavarivanje prema EN ISO 11611:2015

Šiti nositelja od prskanja sitnih delova metala, kratkog kontakta sa plamenom i ultraljubičastog zračenja. Prilikom brušenja ili ekstremnog zavarivanja korisnik mora po potrebi upotrijebiti dodatnu djelomičnu zaštitu za tijelo. Klasifikacija: Klasa 1: pruža zaštitu protiv manje opasnih postupaka zavarivanja i situacija na radnom mestu sa manjim prskanjem od zavarivanja i nižom toplotom zavarivanja Klasa 2: pruža zaštitu protiv opasnijih postupaka zavarivanja i situacija na radnom mestu sa više prskanja od zavarivanja i jačom toplotom zavarivanja. Obeležavanje: A1 i/ili A2 (način testiranja plamena).



#### 2) Zaštitna odjeća za radnike koji su izloženi toploti prema EN ISO 11612:2015

Šiti određene dijelove tijela radnika koji su izloženi vrućinama od kratkotrajnog kontakta sa plamenom, zračenja vrućine kao i kod iskri željeza, odn. kod spoja tih opasnosti.

Code A: Ograničeno širenje plamena (Code A1 ili A2)

Code B: Konvektivna toplota (1 nisko do 3 visoko)

Code C: Toplotna radijacija (1 nisko do 4 visoko)

Code D: prskanje tečnog aluminijuma (1 nisko do 3 visoko)

Code E: prskanje tečnog gvožđa (1 nisko do 3 visoko)

Code E: Kontaktna toplota (1 nisko do 3 visoko)

Ako je zaštitna odjeća poprskana kemikalijama ili zapaljivim tekućinama osoba koja nosi zaštitnu odjeću trebala bi se odmah povući i oprezno odložiti odjevne predmete tako da kemikalije ili zapaljive tekućine ne dođu u dodir s kožom. Nakon toga odjeću valja oprati ili zbrinuti. U slučaju iskranja otlopljenog metala osoba koja nosi odjeću odmah mora napustiti radno mjesto i odložiti odjevni predmet. Opasnost od opekotina nije isključena ako se odjevni predmet nosi na koži.



#### 3) Zaštitna odjeća za poslove pod naponom s termičkim opasnostima putem električnog luka prema IEC 61482-2 Ed. 1:2009 povezano s IEC 61482-1-2 Ed.2:2014

Tom zaštitnom odjećom sprječava se termičko djelovanje električnog luka stoga što se odjeća ne zapali i na taj način ne otapa na koži. Funkcija zaštite potpuna je samo kod nošenja cijelog odjela. Potpuna zaštita za osobu pružena je s dodatnom prikladnom zaštitnom opremom kao npr. zaštitna kaciga/vizir, zaštitne rukavice. Odjeća nije električna izolacijska zaštitna odjeća, sukladno npr. normi EN 50286:1999 „Električna izolacijska odjeća za rad u postrojenjima niskog napona“.

Razred električnog luka 1: 4kA, 0,5s

Razred električnog luka 2: 7kA, 0,5s



#### 4) Antistatička zaštitna odjeća prema EN 1149-5:2008 u vezi sa EN 1149-3:2004

Nositi disipativnu zaštitnu odjeću u kombinaciji s disipativnom zaštitnom obućom na disipativnom zemljanom podu. Antistatičko djelovanje moguće je samo ako je osoba/odjeća sigurno uzemljena, npr. sa antistatičkom obućom prema EN ISO 20345 koja odgovara dodatnom zahtjevu A ili radnom obućom prema EN ISO 20347 u skladu sa dodatnim zahtjevom A. Odjeća mora biti zakopčana. Potrebno je obratiti pozornost da je tijelo u cijelosti pokriveno, odn. na kombinaciju s hlačama iste razine zaštite. Koristi se na područjima gdje postoji opasnost od eksplozija (npr. mješavine zrak-plin ili zrak-prašina) te služi za sprečavanje zapaljenja pri istovaru i ne smije se tamo odlagati. Prije primjene u područjima kojima prijeti opasnost od eksplozije zone 0 te kod prisutnosti vrlo eksplozivnih plinova/para eksplozijske grupe IIC poduzima se posebna analiza rizika.



#### 5) Hemijska zaštitna odjeća prema EN 13034:2005+A1:2009 tip 6

Osoba koja nosi zaštitno odijelo štiti ograničeno vrijeme od manjih količina otrovnih, nagrizajućih i iritirajućih tekućih kemikalija. Kontakt s kemikalijama ograničen je na djelovanje u obliku prskanja ili kapljica. Provjereno zaštitno djelovanje odnosi se isključivo na navedene kemikalije.

Ispitivano svojstvo		Standard za ispitivanje	Klasa snage
Otpornost na habanje		EN 530	Razred 6 od 6
Maksimalna sila zatezanja		EN ISO 13934-1	Razred 5 od 6
Otpornost na napredovanje cepanja		ISO 9073-4	Razred 3 od 6
Otpornost na probijanje		EN 863	Razred 2 od 6
Otpornost na penetraciju		EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%		P3:R3
NaOH	10%		P3:R3
o-kislen			P3:R2
Butan-1-ol			P3:R3
Čvrstoća šava		EN ISO 13935-2	Razred 4 od 6
Sprej test (Test cijelog odijela)		EN ISO 17491-4	ispunjeno

#### Upute za njegu i starenje:

Osobna zaštitna odjeća zahtijeva redovitu i stručnu njegu. Informacije na etiketi za njegu mjerodavne su za najbolje moguće očuvanje i pravilno održavanje zaštitnog učinka. Sušite proizvode samo u sjeni te ih pohranite na suhom mjestu, zaštićenom od svjetla.

Moguće je da istrošenost ili oštećenja koja nastaju u praksi značajno smanje rok trajanja odjeće. Prljavština, vlaga, znoj ili izbljeđelost zbog sunčeve svjetlosti također mogu smanjiti rok trajanja osobne zaštitne odjeće.

#### Mogući faktori starenja uključuju, između ostalog:

- čišćenje, postupke održavanja ili dezinfekcije
- izlaganje visokim ili niskim temperaturama ili promjenama temperature
- utjecaj kemikalija, uključujući vlagu
- mehaničke učinke (abrazija, naprezanje, pritisak i napetost)
- kontaminaciju, npr. zbog prljavštine, ulja, prskanja rastaljenog metala itd.
- istrošenost

**Upute za njegu:** Odjeća se mora redovito nakon svakog pranja ponovno impregnirati. Kako bi se održala kemijska zaštita EN 13034 Tip 6 u kombinaciji sa svojstvima osobne zaštitne odjeće za zaštitu od požara, preporučamo provjereno sredstvo za impregniranje tvrtke Kreussler (Hydrob FC). Sredstvo za impregniranje ne smije utjecati na druge zaštitne funkcije.

Nakon svakog postupka pranja i sušenja provjerite jesu li na tekstilu prisutne pukotine ili ako su elastične trake oblavile. To su naznake da zaštitni učinak tekstila više nije zajamčen. Popravke smiju obavljati samo ovlaštene tvrtke.

#### Ograničenja upotrebe i analiza rizika:

- Osobna zaštitna oprema predviđena je za opasnosti koje nastaju u uobičajenim uvjetima zavori vanja, kao i za širok raspon krajnjih namjena s kratkim kontaktom plamena i toplinskog zračenja te kontaktne topline.
- Odjeća nema električki izolacijski zaštitni učinak i nije prikladna za rad na vodovima s jakim električnom strujom.
- Ograničenje širenja plamena nestaje ako je zaštitna odjeća omeđena zaštitnim ili vrlo zapaljivim sredstvima, kao što su: ulja, benzin i sl.
- Za odgovarajuću cjelokupnu zaštitu potrebno je nositi dodatnu osobnu zaštitnu opremu za glavu, lice, ruke i noge.
- Neovlaštene izmjene nisu dopuštene iz sigurnosnih razloga.
- Postoji opasnost od opekotina, nagrizanja kiselinom ili električnog udara ukoliko je odjeća oštećena ili prljava, nije pravilno nošena ili ako se ne pridržavaju sigurnosne upute.
- Nadalje, postoji rizik od nepovratne štete ako izloženost opasnosti premašuje ispitane vrijednosti ili trajanje ispitivanja ili oboje.



Zaštitna odeća ispunjava osnovne zahteve za zaštitu zdravlja i bezbednosti iz smernice 89/686 / EEZ, prilog II i EN 13688:2013 zaštitna odeća.

**Opšti zahtevi:** Obavezno treba obratiti pažnju na uputstva ove brošure sa informacijama o samoj primeni zaštitne odeće.



CE-oznaka: Izričiti karakter, kako proizvod odgovara zahtevima Evropske unije koji su naloženi proizvođaču.

Izjavu o usaglašenosti možete naći na sledećem linku: [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Obratnje objašnjenje simbola:** Datum proizvodnje opisuje vreme proizvodnje u vidu slike i teksta na PO oznaci u artiklu.



Simbol fabrike je slikovni izraz za proizvodnju, dok brojeke označavaju mesec i godinu kada je artikl proizveden.

Obratite pažnju na odgovarajuću odeću (širina + dužina). Suviše uska ili previše široka odeća može smanjiti zaštitno dejstvo. Tačnu zaštitnu klasu vašeg proizvoda možete naći na ušivenoj CE etiketi na proizvodu.

**Zaštitna odeća dodatno ispunjava sledeće zahtjeve:**



#### 1) Zaštitna odeća za zaštitu kod zavarivanja prema normi EN ISO 11611:2015

Korisnik štiti od malih komadića metala, pri kratkom kontaktu s vatrom i od UV zraka. Kod rezanja odn. ekstremnog zavarivanja, nositelj mora po potrebi da nosi dodatnu zaštitu za delove tela. Klasifikacija: 1. razred: pruža zaštitu od manje opasnih postupaka zavarivanja i slučajeva na radnom mestu s malo iskri kod zavarivanja i s niskom temperaturom koja se oslobađa. 2. razred: pruža zaštitu od više opasnih postupaka zavarivanja i slučajeva na radnom mestu s više iskri kod varenja i višom temperaturom koja se oslobađa. Oznaka: A1 ili/ili A2 (vrsta testiranja na plamen).



#### 2) zaštitna odeća za radnike izložene ekstremnoj vrućini prema normi EN ISO 11612:2015

Štiti određene delove tela radnika koji su izloženi vrućinama kod kratkotrajnog kontakta sa plamenom, zračenju vrućine kao i kod varnica gvožđa odn. kod spoja tih opasnosti.  
 Kod A: Ograničeno širenje plamena (Code A1 ili A2)  
 Kod B: toplina konvekcije (1 niska 3 visoka)  
 Kod C: temperatura koja se oslobađa (1 niska 4 visoka)  
 Kod D: tekući komadići aluminija (1 slabdo do 3 jako)  
 Kod E: tekući komadići željeza (1 slabdo do 3 jako)  
 Kod F: kontaktna vrućina (1 niska 3 visoka)

Osoba koja nosi zaštitnu odeću trebala bi se odmah povući i oprezno odložiti odevne predmete, ako je zaštitna odeća poprskana hemikalijama ili zapaljivim tečnostima, tada treba pripreziti da iste ne dodu u kontakt sa kožom. Nakon toga se odeća mora oprati ili ukloniti. U slučaju iskri rastvorenog metala, osoba koja nosi odeću odmah mora napustiti radno mesto i odložiti odevni predmet. Ne isključuje se rizik od zapaljenja za slučaj da se odevni predmet nosi na koži.



#### 3) Zaštitna odeća za poslove pod naponom i uz prisustvo termičkih opasnosti putem električnog luka prema IEC 61482-2 Ed. 1:2009 u vezi sa IEC 61482-1-2 Ed.2:2014

Ovom zaštitnom odećom sprečavaju se termičke posledice električnog luka, jer odeća nije zapaljiva i stoga se ne topi na koži. Zaštitna funkcija postoji samo ako je odeća kompletna. Potpuna zaštitna u to zahteva adekvatnu dodatnu zaštitnu opremu kao što su zaštitni šlem/izvir, zaštitne rukavice. Odeća nije električki izolirajuća zaštitna odeća, npr. prema EN 50286:1999 "Električna izolaciona zaštitna odeća za upotrebu na postrojenjima niskog napona". Klasa električnog luka 1: 4kA, 0,5s, Klasa električnog luka 2: 7kA, 0,5s



#### 4) antistatička zaštitna odeća prema normi EN 1149-5:2008 u vezi s normom EN 1149-3:2004

Nositi disipativnu zaštitnu odeću u kombinaciji sa disipativnom zaštitnom obućom na disipativnom, zemljanom podu. Antistatičko dejstvo ponuđeno je jedino kod sigurnog uzemljenja osobe / odeće npr. sa antistatičkom obućom prema EN ISO 20345 s dodatnim zahtevom A ili radnom obućom prema EN ISO 20347 s dodatnim zahtevom A. Odeća se mora nositi zakopčana. Potrebno je obratiti pažnju na potpuno pokrivanje tela odn. na kombinaciji s pantalonama istog zaštitnog nivoa. Ista se koristi na područjima gde postoji opasnost od eksplozija (npr. mešavine vazduh-gas ili vazduh-prašina) te služi za sprečavanje zapaljenja pri istovaru i ne sme se tamo odlagati. Pre primene u oblastima kojima preti opasnost od eksplozije zone 0 te kod prisutnosti vrlo eksplozivnih gasova / para eksplozivne grupe IIC preduzima se posebna analiza rizika.



#### 5) Zaštitna odeća od kemikalija prema normi EN 13034:2005+A1:2009 tip 6

Štiti osobu koja nosi zaštitno odelo na ograničeno vreme od malih količina otrovnih, nagrizajućih i iritirajućih tekućih hemikalija. Kontakt sa hemikalijama ograničen je na delovanje u obliku prskanja ili kapljica. Provereno zaštitno delovanje odnosi se isključivo na navedene hemikalije

Značajke ispitivanja	Standard ispitivanja	Razred djelotvornosti
Otpornost na habanje	EN 530	Klasa 6 od 6
Najveća povlačna sila	EN ISO 13934-1	Klasa 5 od 6
Otpornost na daljnje trganje	ISO 9073-4	Klasa 3 od 6
Otpornost na probadanje	EN 863	Klasa 2 od 6
Otpornost na penetraciju	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3;R3
NaOH	10%	P3;R3
o-xylen		P3;R2
Butan-1-ol		P3;R3
Čvrstoća šava	EN ISO 13935-2	Klasa 4 od 6
Test spreja (Test celog odela)	EN ISO 17491-4	ispunjava

**Uputstvo za održavanje & starenje:** LZO zahteva redovno i pravilno održavanje. Informacije na etiketi za održavanje su merodavne za maksimalno očuvanje i održavanje zaštitnog dejstva. Sušite artikle samo u hladovini i čuvajte ih na suvom mestu koje je zaštićeno od sunca.

Moguće je da vek trajanja odeće bude znatno skraćeno usled habanja ili oštećenja koje je nastalo u praksi. Nečistoće nastale usled prljavštine, vlage, znoja ili izbeljivanja usled sunčeve svetlosti može takođe da smanji vek trajanja LZO.

#### Mogući faktori starenja su između ostalog:

- Čišćenje, postupci održavanja ili dezinfekcije
- Dejstvo visokih ili niskih temperatura ili temperaturnih promena
- Delovanje hemikalija, uključujući vlagu
- Mehanička dejstva (trošenje, savijanje, sabijanje i vučenje)
- Kontaminacija npr. usled prljavštine, ulja, prskanja topljenih metala itd.
- Habanje

**Uputstvo za održavanje:** Odeća se mora redovno nakon svakog pranja naknadno impregnirati. Kako bi se zadovoljila Hemijska zaštita EN 13034 Tip 6 u vezi sa svojstvima zaštite od plamena LZO, preporučujemo provereno sredstvo za impregnaciju firme Kreussler (Hydrob FC). Sredstvo za impregnaciju ne sme oslabiti ostale zaštitne funkcije.

Proverite nakon svakog postupka pranja i sušenja da li na tekstilu postoje rascepi ili elastične trake postaju ispucale. To su znakovi da nije više garantovano zaštitno dejstvo tekstila. Popravke mogu vršiti samo kompetentne firme.

#### Ograničenja upotrebe & analiza rizika:

- LZO je predviđena za opasnosti koje nastaju pod uobičajenim uslovima zavarivanja kao i široku oblast krajnje upotrebe sa kratkotrajnim kontaktom plamena i toplote zračenja, konvektivne i kontaktne toplote.
- Odeća ne poseduje električno izolaciono zaštitno dejstvo i nije pogodna za radove na vodovima sa jakim električnim strujama.
- Ograničeno širenje plamena se gubi ukoliko je zaštitna odeća zaprljana zapaljivim ili vrlo zapaljivim materijama kao što su npr: ulja, benzin i sl.
- Za adekvatnu sveobuhvatnu zaštitu potrebno je nositi dodatnu LZO za glavu, lice, ruke i noge.
- Samovoljne izmene iz razloga bezbednosti nisu dozvoljene.
- Postoji rizik od opekotina, nagrizanja kiselinom ili strujnih udara ukoliko je odeća oštećena ili zaprljana, nije pravilno nošena ili nisu postovane smernice za bezbednost.
- Osim toga, postoji rizik od ireverzibilnih oštećenja ukoliko izlaganje opasnosti premašuje ispitane vrednosti ili ispitano trajanje i nastupi u kombinaciji.



Защитная одежда выполняет основные требования, выдвигаемые к охране здоровья и безопасности, в соответствии с Директивой 89/686/ЕЭС, приложение II, и EN 13688:2013 Защитная одежда –

**общие требования:** Необходимо непременно соблюдать указания по применению защитной одежды, содержащиеся в данной брошюре.



Маркировка знаком CE: внешний знак, подтверждающий то, что изделие соответствует требованиям Евросоюза, выдвигаемым к его производителю.

Сертификат соответствия Вы найдете по следующей ссылке: [www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity](http://www.engelbert-strauss.com/declaration-of-conformity)

**Пояснение символов:** Дата изготовления указывает на момент производства в виде символа и текста, которые изображены на пришитой к изделию этикетке с маркировкой знаком PO.



Символ фабрики графически указывает на производство, а цифры представляют собой месяц и год изготовления изделия.

Следить за тем, чтобы во время носки всегда использовалось сочетание такой куртки и таких брюк, которые соответствуют одинаковым стандартам, для обеспечения защитного действия.

Правильный класс защиты Вашего изделия см. на пришитой к изделию этикетке с маркировкой знаком CE.

**Дополнительно защитная одежда соответствует требованиям:**



**1) Защитный костюм сварщика согласно EN ISO 11611:2015**

Защищает от небольших брызг свариваемого металла, от Мгноразложительного контакта с пламенем и от УФ излучения. Работая с болгаркой или выполняя сложные сварочные работы, при необходимости следует обеспечить дополнительную защиту отдельных частей тела. Классификация по: класс 1, предлагает защиту от малопоисных способов сварки и ситуаций на рабочем месте с небольшим образованием брызг от сварки и небольшой тепловой излучения, класс 2, предлагает защиту от способов сварки с повышенной опасностью и ситуаций на рабочем месте с повышенным образованием брызг от сварки и повышенной тепловой излучения. Обозначение: A1 и/или A2 (тип контроля подвода пламени).



**2) Защитная одежда для незащищенных от жары рабочих согласно EN ISO 11612:2015**

Защищает отдельные участки тела рабочих, выполняющих действия в условиях повышенной температуры, от кратковременного контакта с открытым пламенем, тепловым излучением, а также брызг расплавленного железа и взаимодействия подобных источников опасности.

- Код А: Ограниченное распространение пламени (код А1 или А2)
- Код В: конвективное тепловыделение (от слабого - 1 до высокого - 3)
- Код С: лучистая теплота (от слабой - 1 до высокой - 4)
- Код D: жидкие брызги алюминия (от слабые - 1 до сильные - 3)
- Код Е: жидкие брызги железа (от слабые - 1 до сильные - 3)
- Код F: контактная теплопередача (от слабая - 1 до высокая - 3)

Рабочий должен немедленно отойти в сторону и осторожно снять предметы одежды, если на защитную одежду попали случайные брызги жидких химических веществ или горячих жидкостей, таким образом, чтобы химические вещества или жидкости не попали на кожу. Затем следует вычистить или утилизировать одежду. В случае попадания брызг расплавленного металла рабочий должен немедленно покинуть рабочее место и снять предмет одежды. Риски получения ожогов не исключаются, если одежда остается на теле.



**3) Защитная одежда для выполнения работ под напряжением с учетом опасности теплового воздействия электрической дуги в соответствии с IEC 61482-1(2:2009) вместе с IEC 61482-1-2 (2:2014)**

Благодаря этой защитной одежде не допускаются термическое воздействие от электрической вспышки дуги, т.к. одежда не загорается и не расплавляется на кожу. Защитная функция обеспечивается только при полностью укомплектованном костюме. Для полной защиты человека требуется дополнительное пригодное снаряжение, как защитный шлем/забрало, защитные перчатки. Эта одежда не обладает электроизоляцией, например согласно EN 50286:1999 „Одежда с электроизоляционной защитой для работ с низковольтным оборудованием“. Класс световой дуги 1: 4kA, 0,5с, Класс световой дуги 2: 7kA, 0,5с



**4) Антистатическая защитная одежда согласно EN 1149-5:2008 в сочетании с EN 1149-3:2004**

Токопроводящая защитная одежда в сочетании с токопроводящей защитной обувью для выполнения работ, стоя на токопроводящем заземленном полу. Антистатическое действие обеспечивается только при надежном заземлении человека / одежды, напр., с помощью антистатической обуви в соотв. с EN ISO 20345, включая соблюдение дополнительного требования А, или с помощью



**5) Одежда для защиты от химикатов согласно EN 13034:2005+A1:2009 тип 6**

Защищает рабочего в течение ограниченного времени от незначительного количества ядовитых, едких или агрессивных химических веществ. Контакт с химическими веществами допустим только в виде брызг или капель. Проверенное защитное действие относится исключительно к указанным химическим веществам.

Контролируемая характеристика	Норма осуществления контроля	Разряд
Износостойкость	EN 530	Класс 6 из 6
Макс. растягивающее усилие	EN ISO 13934-1	Класс 5 из 6
Сопротивление разрыву	ISO 9073-4	Класс 3 из 6
Сопротивление прокалыванию	EN 863	Класс 2 из 6
Устойчивость к проникновению	EN 368	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30%	P3,R3
NaOH	10%	P3,R3
о-ксилен		P3,R2
Бутан-1-ol		P3,R3
Прочность шва	EN ISO 13935-2	Класс 4 из 6
Испытание распылением (испытание всего костюма)	EN ISO 17491-4	выполнен

**Информация об уходе и старении:** Для средства индивидуальной защиты необходим регулярный и правильный уход. Информация на этикетке по уходу имеет решающее значение для максимального сохранения и поддержки защитной способности. Сушка изделий разрешается только в тени, хранение – в защищенном от света и сухом месте.

Независимо от этого, в результате практического износа или повреждения срок службы одежды может существенно сократиться. Грязь, влага, пот и выцветание под воздействием солнечного света также могут сократить срок службы СИЗ.

**Факторами, вызывающими возможное старение, в т.ч. могут быть:**

- Чистка, ремонт и дезинфекция
- Воздействие высокой или низкой температуры или перепады температуры
- Воздействие химических веществ, включая влажность
- Механическое воздействие (истирание, изгибание, сжатие и растяжение)
- Загрязнение, напр., грязью, маслом, брызгами расплавленного металла и т. д.
- Износ

**Рекомендация по уходу:** регулярно после каждой стирки обеспечивать дополнительную пропитку одежды. Чтобы обеспечить защиту от химикатов в соотв. с EN 13034 тип 6 в сочетании с не поддерживающими горение качествами СИЗ, для протити рекомендуется использовать проверенное средство производства фирмы Kreussler (Hydrob FC). Пропиточное средство не должно ухудшать другие защитные функции. После каждой стирки и сушки необходимо проверить, нет ли на текстильном изделии трещины и не разошлись ли резиновые шнурки. Оба признака свидетельствуют о том, что защитное действие текстильного изделия больше не обеспечивается. Для ремонта одежды обращаться только в квалифицированные предприятия.

**Ограничения при использовании и анализ рисков:**

- Средство индивидуальной защиты предусмотрено для открытых, возникающих в обычных условиях выполнения сварки, а также широкого спектра конечных целей применения с кратковременным контактом с пламенем, тепловым излучением, конвекционным и контактным теплом.
- Одежда не дает изолирующей защиты от электричества и не подходит для выполнения работ с проводами, по которым течет высокий электрический ток.
- Способность ограничивать распространение пламени утрачивается, если защитная одежда загрязняется воспламеняющимися или огнеопасными веществами, напр., маслом, бензином и др.
- Для обеспечения надлежащей комплексной защиты необходимо носить дополнительные средства индивидуальной защиты головы, лица, рук и ног.
- Самостоятельные изменения из соображений безопасности не разрешаются.
- Существует риск получения ожогов, химических ожогов или ударов электрическим током, если одежда повреждена или грязная, неправильно носится или не соблюдается техника безопасности.
- Кроме того, существует риск получения необратимых повреждений, если опасное воздействие превышает проверенные в ходе испытаний значения или продолжительность, или оба условия возникают вместе.



**STRAUSS.WORKS**

ESB00070 V1