



Hersteller-Informationen

# MAJOR PROTECT WARNSCHUTZ HOSEN

 **PLANAM**  
Fashion for your profession

# MAJOR PROTECT WARNSCHUTZ HOSEN

Major Protect Warn Bundhose, Art. 5222 gelb/kornblau  
Major Protect Warn Latzhose, Art. 5232 gelb/kornblau

Hersteller Information zu EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

Diese Bekleidung erfüllt die Bedingungen der Verordnung des Rates 2016/425 sowie der oben angegebenen Standards und entspricht der Risikoklasse III.

Die Konformitätsbescheinigung ist einsehbar unter:  
[www.planam.de/konformitaetserklaerungen](http://www.planam.de/konformitaetserklaerungen)

Material: 64 % Baumwolle, 35 % Polyester, 1 % antistatische Fasern  
2/2 Diagonal-Köper, Flächengewicht kornblau ca. 370 g/m<sup>2</sup>, warn-gelb ca. 350 g/m<sup>2</sup>, FC ausgerüstet, flammhemmend, antistatisch  
Design: Reflexband, flammhemmend

## Schutzkleidung:



EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Kleidung zum Schutz gegen Hitze und Flammen

Code A1 Begrenzte Flammausbreitung, Oberflächenbeflammung;  
Code B1 Schutz gegen konvektive Hitze, niedriges Schutzlevel  
Code C1 Schutz gegen Strahlungshitze, niedriges Schutzlevel



EN ISO 11611:2015  
K1, A1

Schutzkleidung für Schweißen und verwandte Verfahren

Klasse 1 bietet Schutz gegen weniger gefährdende Schweißtechniken und Arbeitsplatzsituationen mit weniger Schweißspritzern und niedrigerer Strahlungswärme.



EN 1149-5:2018

Schutzkleidung elektrostatische Eigenschaften Leistungsanforderungen für elektrostatische Eigenschaften



EN 13034:2005 + A1:2009  
Typ 6

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien

Leistungsanforderungen an Chemikalienschutzkleidung mit eingeschränkter Schutzleistung gegen flüssige Chemikalien (Ausrüstung Typ 6, niedrigste Leistungsstufe)  
Abriebfestigkeit: Klasse 6  
Weiberrellfestigkeit: Klasse 2  
Höchstzugkraft: Klasse 5

Chemikaliendichtheit: erfüllt Klasse  
30 % H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> = R 3 / P 3  
10 % NaOH = R 3 / P 3  
o-Xylen = R 2 / P 3  
Butan-1-ol = R 2 / P 3

Nahfestigkeit: Klasse 5

Durchstichfestigkeit: Klasse 2  
Schutz vor anderen Chemikalien ist zu prüfen.

Kl. 6 = höchstes Level, Kl. 1 = niedrigstes Level  
Für Chemikaliendichtheit (R/P): Kl. 1 niedrigstes Level, Kl. 3 höchstes Level



EN 61482-2:2020  
APC = 1

Störlichtbogen: Schutzkleidung gegen die thermischen Gefahren eines elektrischen Lichtbogens (gerichteter Prüflichtbogen, Box-Test)  
APC = 1, Prüfstrom 4 kA +- 5%, Lichtbogendauer 500 ms +- 5%, Frequenz (50 +- 0,1) HZ ODER (60 +- 0,12) HZ



EN ISO 20471:2013  
+ A1:2016, Kl. 1

Warnschutzkleidung: EN ISO 20471:2013 + A1:2016

Klasse 1 Fläche des Hintergrund- und Reflexmaterials. Je 2 Reflexstreifen um jedes Bein.  
Beim Tragen in Verbindung mit Major Protect Warn Jacke Art. 5202 wird die Fläche des Hintergrund- und Reflexmaterials erreicht.

## Art der Schweißkleidung

Klasse 1

### Auswahlkriterien bzgl. Verfahren

Manuelle Schweißtechniken mit geringer Bildung von Schweißspritzern und Metalltropfen, z. B.:

- Gasschmelzschweißen
- MIG-Schweißen
- MIG-Schweißen (mit Schwachstrom)
- Mikroplasmaschweißen
- Hartlöten
- Punktschweißen
- MMA-Schweißen (mit einer rutil umhüllten Elektrode)

### Auswahlkriterien bzgl. Umweltbedingungen

Betrieb von Maschinen z. B.:

- Sauerstoffschneidmaschinen
- Plasmaschneidmaschinen
- Widerstands-Schweißmaschinen
- Maschinen für thermisches Sprühschweißen
- Strichbankschweißen

## Einflussfaktoren der Risikostufe

Risikostufe	Geschwindigkeit des Fahrzeuges	Verkehrsdichtigkeit teilnehmer	Risikostufe
Hohes Risiko ISO 20471 Klasse 3	> 60 km/h	passiv	hohe Sichtbarkeit ■ Sichtbarkeit bei Tag ■ 360° (Sichtbarkeit von allen Seiten) ■ Ausführung zur Erkennbarkeit der Gestalt
Hohes Risiko ISO 20471 Klasse 2	≤ 60 km/h	passiv	■ Umschließen des Torso ■ Menge und Qualität für Tag und Nacht
Hohes Risiko ISO 20471 Klasse 1	≤ 30 km/h	passiv	■ Sichtbarkeit bei Tag und Nacht ■ 360° (Sichtbarkeit von allen Seiten) ■ Ausführung zur Erkennbarkeit der Gestalt ■ Menge und Qualität für Tag und Nacht

## Gültigkeitsbereich der Lichtbogenenergie (zulässiger Bereich der Lichtbogenenergie)

Störlichtbogen-Schutzklasse	Mittelwert W <sub>arc</sub> kJ	Zulässiger Abweichungsbereich kJ
Klasse 1 (APC = 1)	168	±17

**Anwendung:** Die Warnkleidung soll sicherstellen, dass der Träger bei allen Lichtverhältnissen für Fahrzeugführer etc. auffällig sichtbar ist, sowohl bei Tageslicht als auch unter Scheinwerferbeleuchtung in der Dunkelheit. Die Kleidung ist dafür vorgesehen, den Träger gegen Hitze und Flammen, sowie gegen Schweißspritzer (kleine Spritzer geschmolzenen Aluminiums), kurzzeitigen Kontakt mit Flammen, Strahlungswärme aus einem elektrischen Lichtbogen zu schützen, die für Schweißen und verwandte Verfahren verwendet wird. Im Falle von Spritzern geschmolzenen Metalls, können Verbrennungsrisiken nicht ausgeschlossen werden. Der Arbeitsplatz muss in diesem Fall sofort verlassen und die Schutzkleidung abgelegt werden. Sie bietet Chemikalienschutz zur Verwendung gegen Risiken, bei denen das Risiko gering eingeschätzt wird, wie z. B. kleine Mengen von Spray oder versehentlich auftretenden Spritzern. Bei größeren Spritzern flüssiger Chemikalien ist die Bekleidung ebenfalls sofort abzulegen und der Gefahrenbereich zu verlassen. Sie bietet in begrenztem Maße elektrische Isolation gegenüber unter Gleichspannung bis ca. 100 V stehenden elektrischen Leitern. Sie bietet Schutz bei Arbeiten, bei denen die Gefahr des Auftretens eines elektrischen Lichtbogens besteht (thermische Wirkungen). Schutzkleidung für Arbeiten, bei denen ein Lichtbogen absichtlich Anwendung findet, wie z. B. beim Lichtbogenschweißen und bei Plasmbrennern, wird durch diese Bekleidung nicht abgedeckt. Für angemessenen umfassenden Schutz sollte zusätzlich PSA für Kopf, Gesicht, Hände und Füße getragen werden. Außerdem ist auf geeignete Unterbekleidung zu achten. Diese sollte, wenn nicht schwerer

entflammbar, aus Naturfasern bestehen. Schmelzende synthetische nicht-flammfeste Bekleidung ist nicht gestattet. Bei erhöhten elektrischen Gefährdungen sind zusätzlich elektrisch isolierende Materialschichten erforderlich. Der Anwender muss ordnungsgemäß geerdet sein. Der elektrische Widerstand zwischen der Haut des Trägers und der Erde muss weniger als 10<sup>4</sup> Ohm betragen, z. B. durch das Tragen geeigneter Schuhe auf ableitfähigen oder leitfähigen Böden. Elektrostatisk ableitfähige Schutzkleidung darf nicht in brennbarer oder explosionsfähiger Atmosphäre sowie bei der Handhabung von brennbaren und explosionsfähigen Substanzen geöffnet oder ausgezogen werden. Die Schutzkleidung ist dafür ausgelegt in den Zonen 1, 2, 20, 21 und 22 getragen zu werden, in denen die Mindestzündenergie einer explosionsfähigen Atmosphäre nicht weniger als 0,016 mJ beträgt. Sie darf nicht in sauerstoffangereicherter Atmosphäre oder Zone 0 getragen werden. Ein erhöhter O<sub>2</sub>-Gehalt in der Luft verringert den Schutz gegen Entflammung erheblich. Die Bekleidung ist keine elektrisch isolierende Schutzkleidung für Niederspannungsarbeiten und bietet keinen Schutz gegen einen elektrischen Schlag. Die Bestimmung des richtigen Schutzpegels für Störlichtbogenschutzkleidung kann z. B. mittels DGUV Information 203-077 erfolgen. Die Auswahl der geeigneten Schutzkleidung liegt beim Anwender.

**Lagerung:** Immer sauber und trocken in der Originalverpackung lagern. Nicht an Plätzen lagern mit direkter, starker Sonneneinstrahlung.

**Risikobeurteilung:** Eine umfassende Risikobeurteilung ist vom Anwender durchzuführen.

**Beschränkungen beim Tragen:** Sauber halten. Verschmutzung und Verunreinigung kann zu einer Reduzierung des Schutzes führen. Der Schutz der Kleidung ist nur gewährleistet, wenn die Bekleidung als Anzug getragen wird. Tragen Sie den Artikel immer geschlossen und so, dass sie während des bestimmungsgemäßen Gebrauchs alle Materialien (Unterbekleidung) bedeckt, die die Anforderungen der Schutzkleidung nicht erfüllen. Die Wirkung gegen elektrostatische Aufladung lässt mit der Anzahl der Reinigungen und der Tragezeit unter erschwerten Bedingungen nach. Die antistatische Ausrüstung ist nur während einer begrenzten Zeit wirksam. Sie wird herabgesetzt wenn die Bekleidung nass, schmutzig oder durchgeschwitz ist.

**Hinweis:** Die Prüfergebnisse (Leistungsstufen) wurden unter labormäßigen Bedingungen ermittelt und können nicht das gesamte Anwendungsspektrum widerspiegeln.

**Warnhinweis:** Bei jeglicher Reparatur oder Veränderung der Ware, insbesondere das Aufbringen jeglicher Art von Emblem, wird die Schutzfunktion der Bekleidung nicht gewährleistet. Ausnahmen sind mit dem Hersteller schriftlich abzustimmen. Wir übernehmen keine Haftung für Bekleidung, bei der die Pflegeanleitung ignoriert, abgetrennt oder zerstört wurde.



**Herstellungsdatum:**  
Sie finden dieses auf einem separaten Label direkt am Produkt.

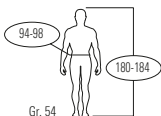
**Alterung:** Steht für Änderungen der Produkteigenschaften über die Zeit während des Gebrauchs und der Lagerung: Einwirkungen für Alterung sind z.B. UV-Licht, Reinigung, Temperaturwechsel, Chemikalien, biologische Mittel, mechanische Einwirkungen, Kontamination durch Schmutz, Öl etc. oder Abnutzung.

**Halbbarkeit:** Das Produkt unterliegt einer gewissen Alterung. Eine genaue zeitliche Angabe der Halbbarkeit ist aus diesen Gründen nicht möglich. Vor Gebrauch muss eine Sichtprüfung bzgl. des Gewebes und der Nähte (Risse, Löcher, Verschmutzungen, beschädigte Nähte usw.) vorgenommen werden. Die angegebene maximale Anzahl der Reinigungszyklen ist nicht der einzige Einflussfaktor bezüglich der Lebensdauer der Kleidung. Die Lebensdauer hängt ebenfalls von Gebrauch, Pflege, Lagerung usw. ab.

Die Kleidung muss in regelmäßigen Abständen gereinigt werden. Nach der Reinigung muss die Kleidung durch Sichtprüfung auf Anzeichen von Beschädigungen untersucht werden.

Beim Auftreten von Symptomen ähnlich einem Sonnenbrand treten UVB Strahlen durch die Kleidung. Ist dies der Fall, sollte die Kleidung ersetzt werden.

**Größensymbol:** Größensystem nach ISO 13688 ermöglicht Auswahl der passenden Schutzausrüstung. Erhältliche Größen: 42 – 70, 90 – 110



max. 5 Wäschen



1. 60°C Wäsche möglich
2. Handelsübliche Waschmittel verwenden
3. Nicht bleichen
4. Tumbler Trocknung möglich
5. Kann heiß gebügelt werden
6. Chemischreinigung nicht möglich

Fluorcarbon Ausrüstung muss nach jeder Wäsche nach-impregniert werden.

Überwachendes Prüfinstitut: Nr. 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | D-09125 Chemnitz

Für weitere Produktinformationen kontaktieren Sie bitte:



PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzbrock-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de)

# MAJOR PROTECT HIGH VISIBILITY TROUSERS WITH CUFFED HEMS

trousers Item 5222 yellow/royal blue  
dungarees Item 5232 yellow/royal blue

Manufacturer information on EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

This clothing item meets both the requirements of the Council Directive 2016/425 and the aforementioned standards, and corresponds to risk-category III.

The certificate of conformity is available at: [www.planam.de/konformitaetserklaerungen](http://www.planam.de/konformitaetserklaerungen)

Fabric: 64 % cotton, 35 % polyester, 1 % antistatic fibres  
2/2 diagonal twill, Basis weight royal blue approx. 370 g/m<sup>2</sup>, yellow approx. 350 g/m<sup>2</sup>, FC finished, flame-retardant, antistatic  
Design: Reflective piping, flame-retardant

## Protective clothing:



EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Clothing for protection against heat and flames Code A1 Limited flame spread, surface flame;

Code B1 Protection against convective heat, low protection level  
Code C1 Protection against radiant heat, low protection level



EN ISO 11611:2015  
Cl. 1, A1

Protective clothing for use in welding and allied processes

Class 1 provides protection against less hazardous welding techniques and workplace situations with less spatter and lower radiant heat.



EN 1149-5:2018

Protective clothing electrostatic properties Performance requirements for electrostatic properties



EN 13034:2005 + A1:2009  
Type 6

Protective clothing against liquid chemicals

Performance requirements for protective clothing against chemicals

with restricted protection performance against liquid chemicals (Equipment type 6, lowest performance level)

Abrasion resistance: class 6

Tear propagation resistance: class 2

Tensile strength: class 5

Chemical impermeability: fulfils class requirements

30 % H2SO4 = R 3 / P 3  
10 % NaOH = R 3 / P 3  
o-Xylen = R 2 / P 3  
Butane-1-ol = R 2 / P 3

Seam strength: class 5

Piercing resistance: class 2

Protection against other chemicals has to be examined

Cl. 6 = highest level, Cl. 1 = lowest level

For chemical impermeability (R/P): Cl. 1 lowest level, Cl. 3 highest level



EN 61482-2:2020  
APC = 1

Arc fault: Protective clothing against the thermal hazards of an electric arc (directed test arc, box test)  
APC = 1, test current 4 kA + 5%, arc duration 500 ms + 5%, frequency (50 + 0.1), HZ OR (60 + 0.12) HZ



EN ISO 20471:2013 + A1:2016, Cl. 1

High visibility work wear: EN ISO 20471:2013 + A1:2016  
Class 1 Total of the background and reflective material. 2 reflective stripes around each leg.

When worn together with a Major

Protect High visibility jacket Item no.: 5202 class 3 is achieved for the total of the background and reflective material.

Type of welding clothing	Criteria with regards to procedure	Criteria with regards to environment
Class 1	Manual welding techniques with low formation of welding beads and metal drops, e.g.: ■ Gas welding ■ TIG welding ■ MIG welding (with low-voltage current) ■ Micro plasma welding ■ Brazing ■ Spot welding ■ MMA welding (with a rutile-coated electrode)	Operating machines, e.g.: ■ Oxy-fuel cutting machines ■ Plasma cutting machines ■ Resistance welding machines ■ Machines for thermal spray welding ■ Bench welding

Risk level	Factors influencing risk level		Risk level
	Vehicle speed	Road user	
High risk ISO 20471 Class 3	> 60 km/h	passive	high visibility <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Visibility during day and night</li> <li>■ 360° visibility from all sides</li> <li>■ Recognisable shape</li> <li>■ Covers the body</li> <li>■ Amount and quality for day and night</li> </ul>
High risk ISO 20471 Class 2	≤ 60 km/h	passive	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Visibility during day and night</li> <li>■ 360° visibility from all sides</li> <li>■ Recognisable shape</li> <li>■ Amount and quality for day and night</li> </ul>
High risk ISO 20471 Class 1	≤ 30 km/h	passive	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Visibility during day and night</li> <li>■ 360° visibility from all sides</li> <li>■ Recognisable shape</li> <li>■ Amount and quality for day and night</li> </ul>

**Valid range of the arc energy (permitted range of the arc energy)**

Arc flash protection class	Average value $W_{eq}$ kJ	Permitted deviation kJ
Class 1 (APC = 1)	168	±17

**Application:** The high-visibility clothing is designed to ensure that the wearer is conspicuously visible to drivers etc. in all light conditions, both in daylight as well as when illuminated by headlights in the dark. The clothing is intended to protect the wearer against heat and flames, as well as against welding spatter (small splatters of molten aluminium), brief contact with flames, and radiant heat from an electric arc used for welding and associated processes. In the event that molten metal splashes, the risk of burns cannot be excluded. In this case, the work place must be vacated immediately and the protective clothing removed. It offers protection against chemicals for use in circumstances where the risk has been classified as low, e.g. small quantities of spray or accidental splashes. In the event of larger splashes of liquid chemicals, the clothing must also be removed immediately and the danger area vacated. It offers limited electrical insulation against DC voltage of up to approximately 100 V. It offers protection during tasks where there is a risk of an electric arc being produced (thermal effects). This clothing is insufficient as protective clothing for tasks where an arc is deliberately being used, such as electric-arc welding or plasma torches. For adequate overall protection, additional PPE should be worn on the head, face, hands and feet. Suitable underclothing must also be worn. This should be made of natural fibres, provided that these are not highly flammable. Melting synthetic clothing that is not flame-resistant is not permissible. If increased electrical hazards are present, additional electrically insulating material layers are required. The user must be properly grounded. The electrical resistance between the wearer's skin and the earth must be less than

10<sup>4</sup>Ω, e.g. by wearing suitable shoes on a conductive or conducting floor. Electrostatically discharging protective clothing may not be opened or removed in flammable or explosive atmospheres or when handling flammable or explosive substances. The protective clothing is designed to be used in zones 1, 2, 20, 21 and 22, in which the minimum ignition energy of an explosive atmosphere is no less than 0.016 mJ. It may not be worn in an oxygen-enriched environment or in zone 0. Increased O<sub>2</sub> content in the air significantly reduces the protection against ignition. The clothing is not electrical-insulating protective clothing for low-voltage work and it offers no protection against electric shocks. The correct protective level for arc flash protective clothing can be determined, for example, using German Social Accident Insurance (DGUV) Information 203-077. It is the user's responsibility to choose suitable protective clothing.

**Storage:** Always store clean and dry in the original packaging. Do not store in direct, strong sunlight.

**Risk assessment:** A comprehensive risk assessment must be carried out by the user.

**Restrictions while wearing:** Keep clean. Dirt and contamination can lead to the reduction of protection. The protection offered by this garment is only guaranteed if it is worn as a suit. Always keep the garment zipped up when worn and ensure that all material (underclothing) that does not meet the requirements of protective clothing is covered during use as intended. The effectiveness against electrostatic charging reduces with the number of cleanings and the wearing time and under heavy conditions. The antistatic outfit is only effective within a limited period of time. The electrical insulation provided by the clothing is reduced if the clothing is wet, dirty or sweaty.

**Note:** The test results (performance levels) were determined under laboratory conditions and cannot reflect the entire range of applications.

**Warning label:** If the garment is repaired or changed in any way, in particular by applying any form of emblem, its protective function cannot be guaranteed. Exceptions must be arranged with the manufacturer in writing. We assume no liability for clothing for which the care instructions were ignored, removed or destroyed.



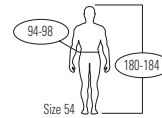
**Manufacturing date:** This can be found on a separate label directly on the product.

**Aging:** refers to changes in product properties over time during use or storage. Aging effects are e.g. UV light, cleaning, temperature changes, chemicals, biological agents, mechanical effects, contamination by dirt, oil etc. or wear and tear.

**Durability:** The product is subject to aging. An exact length of time cannot be given for these reasons. Before use, visually inspect the fabric and seams (tears, holes, stains, damaged seams, etc.). The specified maximum number of cleaning cycles is not the only influencing factor on the lifespan of the clothing. Durability also depends on usage, care and storage etc. The clothing must be cleaned at regular intervals. After

cleaning, clothing must be visually inspected for signs of damage. If symptoms similar to sunburn occur, UVB rays are passing through the clothing. If this is the case, the clothing should be replaced.

**Size symbol:** Size system according to ISO 13688 for the selection of suitable protective equipment. Available sizes: 42 – 70, 90 – 110



max. 5 washes



1. Can be washed at 60°C
2. Use commercially available detergents
3. Do not bleach
4. Can be tumble dried
5. This item may be ironed at low temperature
6. Do not dry-clean

You have to rewaterproof floor carbon finish after every washing.

Supervisory testing institute: No. 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | D-09125 Chemnitz

For more information, please contact:



PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzebrock-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

# PANTALON À CINTURE HAUTE VISIBILITÉ MAJOR PROTECT

pantalon Art. 5222 jaune/bugatti  
salopette Art. 5232 jaune/bugatti

Informations du fabricant sur les normes EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

Ce vêtement satisfait aux conditions du Règlement du Conseil 2016/425 ainsi qu'aux normes mentionnées ci-dessus et correspond à la catégorie de risque III.

Le certificat de conformité peut être consulté à l'adresse : [www.planam.de/konformitaetserklaerungen](http://www.planam.de/konformitaetserklaerungen)

Matière : 64 % coton, 35 % polyester, 1 % fibres antistatiques sergé crosé 2/2, Grammage bugatti env. 370 g/m<sup>2</sup>, jaune env. 505 g/m<sup>2</sup>, apprêt FC, retardateur de flamme, antistatique  
Design : Bande réfléchissante, retardateur de flamme


## Vêtements de protection :



EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Vêtements de protection contre la chaleur et les flammes


Code A1 Propagation limitée des flammes, allumage par la surface ;  
Code B1 Protection contre la chaleur convective ; niveau de protection bas  
Code C1 Protection contre la chaleur rayonnante ; niveau de protection bas



EN ISO 11611:2015  
Cl. 1, A1

Vêtements de protection pour travaux de soudure et procédés apparentés

La classe 1 offre une protection pour les techniques de soudage et situations au poste de travail présentant de faibles risques avec peu de projections de soudures et une faible chaleur rayonnante.



EN 1149-5:2018

Vêtements de protection présentant des propriétés électrostatiques  
Exigences de performance des matériaux pour les propriétés électrostatiques



EN 13034:2005 + A1:2009  
Type 6


Protection contre les substances chimiques liquides

Exigences de performance des vêtements de protection chimique offrant une protection limitée contre les produits chimiques liquides (Équipement de type 6, niveau de performance le plus bas) Résistance à l'usure : classe 6

Résistance à la propagation de la déchirure : classe 2  
Résistance maximale à la rupture : classe 5  
Étanchéité aux produits chimiques : conforme à la classe 30 % H2SO4 = R 3 / P 3  
10 % NaOH = R 3 / P 3  
o-xylène = R 2 / P 3  
Butan-1-ol = R 2 / P 3


Résistance de la couture : classe 5  
Résistance au percement : classe 2  
Vérifier la protection du vêtement contre les autres produits chimiques.

Cl. 6 = niveau le plus haut, cl. 1 = niveau le plus bas / Pour l'étanchéité aux produits chimiques (R/P) :  
Cl. 1 niveau le plus bas,  
Cl. 3 niveau le plus haut



EN 61482-2:2020  
APC = 1

Arc électrique : Vêtements de protection contre les risques thermiques d'un arc électrique (arc électrique d'essai, boîte test)  
APC = 1, courant d'essai 4 kA  
+ 5%, durée de l'arc électrique 500 ms + 5%, fréquence (50 + 0,1) Hz ou (60 + 0,12) Hz



EN ISO 20471:2013 + A1:2016, Cl. 1

Vêtement haute visibilité : EN ISO 20471:2013 + A1:2016  
Classe 1: Surface du matériau de dessous et du matériau réfléchissant, 2 bandes réfléchissantes autour de chaque jambe. En cas de port en association avec la veste haute visibilité Major Protect, n° de réf. 5202, la surface matériau de dessous et du matériau réfléchissant atteint la classe 3.

Type de vêtement du soudeur	Critères de sélection par rapport au procédé	Critères de sélection par rapport aux conditions environnementales
Classe 1	Techniques manuelles de soudage avec faible formation de perles de soudage et gouttes de métaux, p. ex. : ■ Soudage au gaz ■ Soudage à l'arc TIG ■ Soudage MIG (avec courant faible) ■ Soudage microplasma ■ Brasage fort ■ Soudage par points ■ Soudage MMA (avec électrode au rutile)	Exploitation de machines p. ex. : ■ Machines à découpe à l'oxygène ■ Machines à découpe au plasma ■ Machines à souder par résistance ■ Machines pour soudage thermique par pulvérisation ■ Soudage établi

Niveau de risque	Facteurs influant le niveau de risque		Niveau de risque
	Vitesse du véhicule	Usager de la circulation	
Risque élevé norme ISO 20471 classe 3	> 60 km/h	passif	haute visibilité ■ Visibilité diurne et nocturne ■ 360° (visibilité de tous les côtés) ■ Modèle de signalisation d'une personne ■ Entourage du torse ■ Quantité et qualité pour le jour et la nuit
Risque élevé norme ISO 20471 classe 2	≤ 60 km/h	passif	
Risque élevé norme ISO 20471 classe 1	≤ 30 km/h	passif	■ Visibilité diurne et nocturne ■ 360° (visibilité de tous les côtés) ■ Modèle de signalisation d'une personne ■ Quantité et qualité pour le jour et la nuit

## Plage d'énergie de l'arc électrique (plage admissible de l'énergie d'arc)

Classe de protection contre les arcs électriques parasites	Valeur moyenne W <sub>arc</sub> kJ	Plage de variation admissible kJ
Classe 1 (APC = 1)	168	±17

**Utilisation :** Le vêtement haute visibilité doit garantir que celui qui le porte soit bien visible dans toutes les conditions lumineuses propres aux conducteurs d'engins etc., aussi bien à la lumière du jour que sous l'éclairage de projecteurs dans l'obscurité. Ce vêtement est conçu pour protéger la personne qui le porte contre la chaleur et les flammes, contre les projections de soudure (petites projections d'aluminium fondu), contre le contact de courte durée avec des flammes et contre la chaleur rayonnante provenant d'un arc électrique utilisé pour les travaux de soudage et autres travaux similaires. En cas de projection de métal en fusion, les risques de brûlure ne peuvent être totalement exclus. Dans ce cas, quitter immédiatement le poste de travail et ôter les vêtements de protection. Il offre une protection contre les produits chimiques lorsque les risques sont estimés faibles, comme par ex. de petites quantités de spray ou de petites éclaboussures accidentelles. En cas d'éclaboussures importantes de produits chimiques liquides, ôter immédiatement les vêtements et quitter la zone dangereuse. Il offre dans une certaine mesure une isolation électrique contre la tension continue des conducteurs électriques jusqu'à environ 100 V. Il protège lors des travaux pour lesquels il existe un risque d'apparition d'arc électrique (effet thermique). Ce vêtement ne protège pas lors des travaux pour lesquels un arc électrique s'applique intentionnellement, comme par ex. le soudage à l'arc et les torches plasma. Pour une protection totale appropriée, un équipement de protection individuelle doit être porté en plus pour la tête, le visage, les mains et les pieds. Il convient également de veiller à porter des sous-vêtements appropriés. S'ils ne sont pas ignifuges, ceux-ci doivent être en fibres naturelles. Le port de vê-

tements synthétiques ne résistant pas au feu et pouvant fondre facilement est interdit. En cas de risques électriques accrus, des couches de matériaux isolants électriques supplémentaires sont nécessaires. L'utilisateur doit être correctement relié à la terre. La résistance électrique entre la peau du porteur et la terre doit être inférieure à 10<sup>9</sup> Ω, par exemple en portant des chaussures appropriées pour les sols conductibles ou conducteurs. Les vêtements de protection à dissipation électrostatique ne doivent pas être ouverts ou défaits dans une atmosphère inflammable ou explosive ou lors de la manipulation de substances inflammables ou explosibles. Les vêtements de protection sont conçus pour être portés dans les zones 1, 2, 20, 21 et 22, dans lesquelles l'énergie minimale d'inflammation d'une atmosphère explosive est d'au moins 0,016 mJ. Ils ne doivent pas être portés dans une atmosphère enrichie en oxygène ou en zone 0. Une augmentation de la teneur en O<sub>2</sub> dans l'air réduit considérablement la protection contre l'inflammation. Les vêtements ne sont pas des vêtements de protection pourvus d'une isolation électrique pour les travaux à basse tension et n'offrent aucune protection contre le risque de choc électrique. La détermination du niveau de protection correct pour les vêtements de protection contre les arcs électriques parasites peut par exemple être faite sur la base des informations DGUV 203-077. Le choix de vêtements de protection appropriés incombe à l'utilisateur.

**Stockage :** Toujours stocker à propre et au sec dans l'emballage d'origine. Ne pas entreposer à des endroits exposés à un fort ensoleillement direct.

**Évaluation des risques :** Une évaluation globale des risques doit être effectuée par l'utilisateur.

**Restrictions lors de l'utilisation :** Tenir propre. L'encrassement et la salissure peuvent réduire l'effet de protection. Les vêtements ne protègent que s'ils sont portés en combinaison (pantalon + chemise). Portez toujours le vêtement fermé de manière à couvrir, lors d'une utilisation normale, tous les matériaux (sous-vêtements) ne répondant pas aux exigences des vêtements de protection. L'effet de protection antistatique baisse avec le nombre de nettoyages et la durée d'utilisation ainsi que sous des conditions particulièrement dures. Le traitement antistatique n'est actif que durant un certain temps. Elle est diminuée lorsque le vêtement est mouillé, sale ou humidifié par la transpiration.

**Remarque :** Les résultats du contrôle (niveau de performance) ont été établis dans des conditions de laboratoire et peuvent ne pas refléter l'ensemble du spectre d'applications.

**Avertissement :** En cas de réparations et de modification de la marchandise, notamment par l'apposition d'émblèmes de quelque nature que ce soit, la fonction de protection du vêtement n'est alors plus garantie. Les exceptions doivent faire l'objet d'un accord écrit avec le fabricant. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages causés au vêtement suite au non-respect, au retrait ou à la destruction des instructions d'entretien.

**Date de fabrication :**

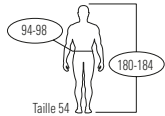
La date de fabrication est indiquée sur une étiquette séparée apposée directement sur le produit.



**Veilleissement :** Modifications des propriétés du produit dans le temps pendant l'usage ou le stockage : Les causes du vieillissement sont p. ex. les rayons UV, le nettoyage, les changements de température, les produits chimiques, les agents biologiques, les effets mécaniques, la contamination par la saleté, l'huile, etc. ou l'usure.

**Durée de vie :** Le produit est sujet à un certain vieillissement. Il est par conséquent impossible d'indiquer exactement sa durée de vie. Une inspection visuelle du tissu et des coutures (lacros, trous, salissures, coutures endommagées, etc.) doit être effectuée avant usage. Le nombre maximal indiqué de cycles de nettoyage ne constitue pas le seul facteur influant sur la durée de vie du vêtement. La durée de vie dépend également de l'utilisation, de l'entretien, de l'entreposage, etc. Le vêtement doit être lavé à intervalles réguliers. Après nettoyage, le vêtement doit être soumis à une inspection visuelle pour détecter la présence éventuelle de dommages. Des marques similaires à un coup de soleil indiquent que les rayons UV transparent le vêtement. Dans ce cas, le vêtement doit être remplacé.

**Symbole des tailles :** Le système de taille suivant la norme ISO 13688 permet de choisir l'équipement de protection adapté. Tailles disponibles : 42 – 90 – 110



Laver max. 5 fois



1. Lavage à 60 °C possible
2. Utiliser une lessive ordinaire
3. Ne pas blanchir
4. Séchage en sèche-linge possible
5. Repassage à basse température possible
6. Ne pas nettoyer à sec

L'apprêt fluorocarboné doit être réimprégné après chaque lavage.

Organisme de contrôle : n° 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | D-09125 Chemnitz

Pour toutes autres informations, veuillez contacter :



PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzebrock-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

## MAJOR PROTECT SIGNAALWERKBROEK

broek met tailleband Art. 5222 geel/korenblauw  
tuinbroek Art. 5232 geel/korenblauw

Fabrikantgegevens conform EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

Deze kleding voldoet aan de voorwaarden van de EU-verordening 2016/425 en aan de hierboven genoemde normen en beantwoordt aan risicocategorie III.

De conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op:  
[www.planam.de/konformiteitsverklaringen](http://www.planam.de/konformiteitsverklaringen)

Materiaal: 64% katoen, 35% polyester, 1% antistatische vezels 2/2 keper. Diagonal-Köper. Oppervlaktegewicht korenblauw ca. 370 g/m<sup>2</sup>, geel ca. 350 g/m<sup>2</sup>, afgewerkt met fluorcarbon, vlamvertragend, antistatisch  
Design: reflecterende band, vlamvertragend

**Beschermende kleding:**

EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Kleding ter bescherming tegen hitte en vlammen conform

Code A1 beperkte vlamspreiding; oppervlakkige vlammen;  
Code B1 bescherming tegen stralingshitte; laag beschermingsniveau  
Code C1 bescherming tegen stralingshitte; laag beschermingsniveau



EN ISO 11611:2015  
Kl. 1, A1

Beschermende kleding tijdens lassen en aanverwante processen

Klasse 1 biedt bescherming bij minder gevaarlijke lastechnieken en werkpleksituaties met weinig lassaftappen en geringe stralingswarmte.



EN 1149-5:2018

Beschermende kleding elektrostatische eigenschappen Prestatie-eisen voor elektrostatische eigenschappen



EN 13034:2005 + A1:2009  
Type 6

Beschermende kleding tegen vloeibare chemicaliën

vloeibare chemicaliën (type 6, laagste prestatieniveau)  
Slijtbestendigheid: klasse 6  
Doorschuurweerstand: klasse 2  
Maximale trekkracht: klasse 5  
Chemicaliënbestendigheid: voldoet aan de klasse

30 % H2SO4 = R 3 / P 3  
10 % NaOH = R 3 / P 3  
o-xyleen = R 2 / P 3  
Butaan-1-ol = R 2 / P 3

Naadvastheid: klasse 5  
Perforatieweerstand: klasse 2  
Bescherming tegen andere chemicaliën dient te worden getest

kl. 6 = hoogste niveau, kl. 1 = laagste niveau  
Voor dichtheid van de chemicaliën (R/P): kl. 1 laagste niveau, kl. 3 hoogste niveau



EN 61482-2:2020  
APC = 1

Elektrische vlamboogvorming:  
Beschermende kleding tegen de thermische gevaaren van een elektrische vlamboog (gerichte testvlamboog, box-test)  
APC = 1, teststroom 4 kA + 5%, duur vlamboog 500 ms + 5%, frequentie (50 + 0,1) Hz OF (60 + 0,12) Hz



EN ISO 20471:2013  
+ A1:2016, Kl. 1

WaarSchuwingskleding: EN ISO 20471:2013 + A1:2016  
Klasse 1 Fluorescerend oppervlak en reflecterend materiaal. Telkens 2 reflecterende banden om elke broekspijp. Indien gedragen in combinatie met Major Protect Signaaljack, art. 5202, wordt klasse 3 van fluorescerend oppervlak en reflecterend materiaal bereikt.

Aard van de lasserskleding	Selectiecriteria met betrekking tot methode	Selectiecriteria met betrekking tot de omgevingscondities
Klasse 1	Handmatige lastechnieken met geringe vorming van lassaars en metaaldruppels, zoals: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gautoegen lassen</li> <li>■ MIG-lassen</li> <li>■ MIG-lassen (met zwakstroom)</li> <li>■ microplasmalassen</li> <li>■ hardsolderen</li> <li>■ puntlassen</li> <li>■ MMA-lassen (met een met nitile bedekte elektrode)</li> </ul>	Bedienen van machines zoals: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ zuurstofsnijsmachines</li> <li>■ plasmasnijsmachines</li> <li>■ weerstandslasmachines</li> <li>■ machines voor thermisch sproeiassen</li> <li>■ lassen op werkbanken</li> </ul>

Risiconiveau	Invloeden van het risiconiveau	Verkeers-deelname	Risiconiveau
Hoog risico ISO 20471 Klasse 3	> 80 km/h	passief	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zichtbaarheid overdag en 's nachts</li> <li>■ 360° (zichtbaarheid van alle kanten)</li> <li>■ Ontwerp voor het herkennen van de gestalte</li> <li>■ Rondom de romp</li> <li>■ Aantal en kwaliteit voor overdag en 's nachts</li> </ul>
Hoog risico ISO 20471 Klasse 2	≤ 60 km/h	passief	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zichtbaarheid overdag en 's nachts</li> <li>■ 360° (zichtbaarheid van alle kanten)</li> <li>■ Ontwerp voor het herkennen van de gestalte</li> <li>■ Aantal en kwaliteit voor overdag en 's nachts</li> </ul>
Hoog risico ISO 20471 Klasse 1	≤ 30 km/h	passief	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zichtbaarheid overdag en 's nachts</li> <li>■ 360° (zichtbaarheid van alle kanten)</li> <li>■ Ontwerp voor het herkennen van de gestalte</li> <li>■ Aantal en kwaliteit voor overdag en 's nachts</li> </ul>

#### Gelidheidsgebied van de vlamboogenergie (toelaatbaar bereik van vlamboogenergie)

Vlamboog- beschermingsklasse	Gemiddelde waarde W <sub>arc</sub> kJ	Toegestane afwijking kJ
Klasse 1 (APC = 1)	168	±17

**Toepassing:** De veiligheidskleding moet ervoor zorgen dat de drager onder alle lichtomstandigheden duidelijk zichtbaar is voor bestuurders van voertuigen enzovoort, zowel bij daglicht als in het licht van koplampen in het donker. De kleding is bedoeld om de drager te beschermen tegen hitte en vlammen, maar ook tegen lappatten (kleine spatten gesmolten aluminium), kortdurend contact met vlammen en stralingswarmte van een elektrische vlamboog die wordt gebruikt voor lassen en aanverwante processen. In het geval van spatten van gesmolten metaal kunnen verbrandingsrisico's niet worden uitgesloten. In dit geval dient de werkkleding onmiddellijk te worden verlaten en de beschermende kleding te worden uitgetrokken. Biedt bescherming tegen chemicaliën in gevallen waarbij de risico's als laag worden ingeschat, bijvoorbeeld bij kleine hoeveelheden spray of per ongeluk optredende spatten. Bij grotere spatten van vloeibare chemicaliën dient de kleding eveneens direct te worden uitgetrokken en de gevarenezone te worden verlaten. Biedt in beperkte mate elektrische isolatie tegen elektrische geleiders die onder gelijkstroom tot circa 100 V staan. Biedt bescherming bij werkzaamheden waarbij een elektrische vlamboog kan optreden (thermische werking). Deze beschermende kleding is niet voldoende voor werkzaamheden waarbij een vlamboog doelbewust wordt gebruikt, bijvoorbeeld bij het elektrisch vlambooglassen en bij plasmanbranders. Voor een afdoende algemene bescherming moeten bovendien extra persoonlijke beschermingsmiddelen worden gedragen voor hoofd, gezicht, handen en voeten. Let bovendien op geschikte onderkleding. Deze moet, indien deze niet moeilijk ontvlambaar is, uit natuurlijk materiaal bestaan. Smeltende synthetische niet-vlambestendende kleding is niet toegestaan. Er zijn extra elektrisch isolerende

lagen materiaal nodig voor verhoogde elektrische risico's. De gebruiker moet correct en veilig geaard zijn. De elektrische weerstand tussen de huid van de drager en de aarde moet minder zijn dan 10<sup>4</sup>Ω, bijvoorbeeld door het dragen van geschikte schoenen op dissipatieve of geleidende ondergrond. De elektrostatische dissipatieve beschermende kleding mag niet in een brandbare of explosieve atmosfeer of bij de omgang met brandbare of explosieve substanties worden geopend of uitgetrokken. De beschermende kleding is ervoor ontworpen om te worden gedragen in de zones 1, 2, 20, 21 en 22, waar de minimale ontstekingsenergie van een explosieve atmosfeer niet minder is dan 0,016 mJ. Mag niet worden gedragen in een met zuurstof verrijkte atmosfeer of zone 0. Een verhoogd O<sub>2</sub>-gehalte in de lucht vermindert de bescherming tegen ontbranding aanzienlijk. Het is geen elektrisch isolerende beschermende kleding voor laagspanningswerkzaamheden en de kleding biedt geen bescherming tegen elektrische schokken. De bepaling van het juiste beschermingsniveau voor beschermende kleding voor vlambogen kan bijvoorbeeld plaatsvinden met behulp van de DGUV-informatie 203-077. De gebruiker is verantwoordelijk voor de keuze van de geschikte beschermende kleding.

**Opslag:** Altijd schoon en droog in de originele verpakking bewaren. Niet op plaatsen bewaren waar de kleding wordt blootgesteld aan directe zonnestralen.

**Risicobeoordeling:** De gebruiker dient een omvattende risicobeoordeling uit te voeren.

**Beperingen tijdens het dragen:** Schoon houden. Vervuiling en verontreiniging kan de beschermende werking verminderen. De bescherming door de kleding wordt alleen gegarandeerd als de kleding als volledig bedekkend pak wordt gedragen. Draag het product altijd gesloten en zodanig dat bij correct gebruik al het materiaal (onderkleding) bedekt is dat niet voldoet aan de vereisten van beschermende kleding. De beschermende werking tegen elektrostatische oplading neemt af met het aantal reinigingen, met de draagduur en onder verzwaarde omstandigheden. De antistatische eigenschappen zijn slechts gedurende een beperkte tijd werkzaam. De bescherming neemt af als de kleding nat, vuil of bezweet is.

**Let op:** De testresultaten (prestatie niveaus) zijn bepaald onder laboratoriumomstandigheden, die geen afspiegeling van het complete gebruiksspectrum kunnen zijn.

**Waarschuwing:** Door elke reparatie of wijziging van het product, met name het aanbrengen van emblemen, vervalt de garantie op de beschermende werking van de kleding. Uitzonderingen alleen na schriftelijke toestemming van de fabrikant. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor kleding waarin de onderhoudsinstructie is genegeerd, verwijderd of beschadigd.

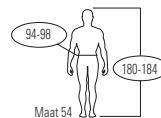
#### Fabricagedatum:

U vindt die op een afzonderlijk label direct op het product.

**Veroudering:** Veroudering is de term voor de verandering van de producteigenschappen in de loop van de tijd, zowel tijdens het gebruik als terwijl het product is opgeborgen: Veroudering treedt op door bijvoorbeeld uv-licht, reiniging, temperatuurveranderingen, chemicaliën, biologische middelen, mechanische effecten, verontreiniging door vuil, olie enzovoort en slijtage.

**Levensduur:** Het product is tot op zekere hoogte gevoelig voor veroudering. Het is daarom niet mogelijk om de levensduur nauwkeurig te specificeren. Vóór gebruik dienen weefsel en naden visueel te worden geïnspecteerd (op scheuren, gaten, vuil, kapotte naden enz.). Het aangegeven maximale aantal reiningscycli is slechts een van de verschillende factoren die van invloed is op de levensduur van de kleding. De levensduur is ook afhankelijk van de manier waarop het product wordt gebruikt, onderhouden, opgeborgen enzovoort. De kleding moet regelmatig worden gereinigd. Nadat de kleding is gereinigd moet deze visueel worden gecontroleerd op beschadigingen. Wanneer symptomen optreden die lijken op verbranding door de zon dringt er uv-straling door de kleding. In dat geval moet de kleding worden vervangen.

**Maatpictogram:** Het matensysteem conform ISO 13688 maakt het mogelijk de beschermingsuitrusting te kiezen. Leverbare maten: 42 - 70, 90 - 110



Max. 5 x wassen



1. Wasbaar op 60 graden
2. In de handel verkrijgbare reinigingsmiddelen gebruiken
3. Niet bleken
4. Drogen in een droogtrommel is mogelijk
5. Strijken bij lage temperatuur mogelijk
6. Niet geschikt voor chemisch reinigen

De fluorcarbonafwerking dient na elke reiniging opnieuw te worden aangebracht.

Toezichthoudend testinstituut: nr. 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | D-39125 Chemnitz

Neem voor aanvullende informatie contact op met:

**PLANAM**

PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzbrock-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

# HELKURPÜKSID MAJOR PROTECT



tüüpüksid Art. 5222 kollane/rukkilillesinine  
traksidega tüüpüksid Art. 5232 kollane/rukkilillesinine

Tootja info standardite EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN ISO 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

See rõivas vastab nõukogu direktiivi 1160/425 ja eespool nimetatud standardide nõuetele ning riskikategooriale III.

Vastavusdeklaratsiooni saab lugeda aadressil: [www.planam.de/konformitaetserklaerungen](http://www.planam.de/konformitaetserklaerungen)

Materjal: 64 % puuvill, 35 % polüester, 1 % antistaatiline 2/2 diagonaalkoega alusriie, Ruutmateriaal rukkilillesinine u 370 g/m<sup>2</sup>, kollane u 350 g/m<sup>2</sup>, varustatud FC-ga, leegi kaitstud, antistaatiline  
Kujundus: helkurribra, leegi kaitstud

### Kaitserõivas:



EN ISO 11612:2015 A1, B1, C1  
Kuumuse ja leekide eest kaitsev rõivas

Kood A1 Piraatud leegileivi; pinna süttimine  
Kood B1 kaitse konvektsioonsoojuse eest, madal kaitsetase  
Kood C1 kaitse kiirgussoojuse eest, madal kaitsetase



EN ISO 11611:2015 Kl. 1, A1  
Kaitserõivad keevitamiseks ja sellega seotud toimingutel

Klass 1 pakub kaitset vähem ohtlike keevitusvahendite ja madalalt kiirgussoojuse.



EN 1149-5:2018  
Kaitserõiva elektrostaatilised omadused Elektrostaatilised omadused, Materjali juhdus- ja konstrueerimisnõuded



EN 13034:2005 + A1:2009 Tüüp 6  
Nõuded kemikaalikaitseriiealusele, millel on piraatud kaitsevõime vedelate kemikaalide eest (varustuse tüüp 6, madalaim kaitsetase)

Kulumiskindlus: klass 6  
Edasirebenemiskindlus: klass 2  
Suurim tõmbepõud: klass 5  
Kemikaalihedus: täidab klassi 30 % H2SO4 = R 3 / P 3  
10 % NaOH = R 3 / P 3  
o-ksüleen = R 2 / P 3

Butaan-1-ol = R 2 / P 3

Õmluste tugevus: klass 5  
Läbitorkindlus: klass 2  
Kontrollida kaitset muude kemikaalide suhtes.

kl. 6 = hoogste tase, kl. 1 = laagste tase  
Voor dichtheid van de chemicalien (R/P): kl. 1 laagste tase, ning kl. 3 hoogste tase



EN 61482-2:2020 APC = 1

Elektrikaar: kaitseriietus, mis kaitseb elektrikaarega kaasneva termilise ohtu eest (suunatud kaitsekaar, bokstest) APC = 1, katsevoeld 4 kA +5%, elektrikaare kestus 500 ms +5%, sagedus (50 ± 0,1) Hz V0I (60 ± 0,12) Hz



EN ISO 20471:2013 + A1:2016, Kl. 1

Märgu-kaitseriietus EN ISO 20471:2013 + A1:2016  
Klass 1 Taust- ja helkurmaterjali pindala.  
2 helkurriba kummagi püksisääre ümber. Kandmisel koos helkurjaka Major Protect art. 5202 saavutatakse taust- ja helkurmaterjali pindala klass 3.

Keevitustööriie tüüp	Töömeetodist tulenevad valikukriteeriumid	Keskkoostingimustest tulenevad valikukriteeriumid
1. klass	Käsitööriie tehnikad, kus moodustub vähe keevitusvärki ja metalliliku, nt: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ gaaskeevitus</li> <li>■ MIG-keevitus</li> <li>■ MIG-keevitus (mitriviiviga)</li> <li>■ mikroplasmakeevitus</li> <li>■ lõvajoondisega keevitus</li> <li>■ punktkeevitus</li> <li>■ MMA-keevitus (ruutliiga kaetud elektroodiga)</li> </ul>	asinate käitamine, nt: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ hapnikulõikemasinad</li> <li>■ plasmalõikemasinad</li> <li>■ lakistuskeevitusmasinad</li> <li>■ termopuhustuskeevitusmasinad</li> <li>■ tööpingikeevitus</li> </ul>

Risikaste	Sisälüliti kiirus	Liikleja	Risikaste
Suur risk ISO 20471:3. klass	> 60 km/h	passiivne	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nähtavus päeval ja öösel</li> <li>■ 360° nähtavus kõigilt külgedelt</li> <li>■ Kujundus võimaldab tuvastada kaju</li> <li>■ Rindkere ümbritsemine</li> <li>■ Kogu ja kvaliteet päeval ja öösel</li> </ul>
Suur risk ISO 20471:2. klass	≤ 60 km/h	passiivne	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nähtavus päeval ja öösel</li> <li>■ 360° nähtavus kõigilt külgedelt</li> <li>■ Kujundus võimaldab tuvastada kaju</li> <li>■ Kogu ja kvaliteet päeval ja öösel</li> </ul>
Suur risk ISO 20471:1. klass	≤ 30 km/h	passiivne	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nähtavus päeval ja öösel</li> <li>■ 360° nähtavus kõigilt külgedelt</li> <li>■ Kujundus võimaldab tuvastada kaju</li> <li>■ Kogu ja kvaliteet päeval ja öösel</li> </ul>

### Elektrikaare energia kehtivus (elektrikaare energia lubatav ala)

Rikketase elektrikaare kaitseklass	Keskvärtus W <sub>eff</sub> / kJ	Lubatud kõrvalekalle / kJ
1. klass (APC = 1)	168	±17

**Kasutamine:** Kõrgnähtavusega riietuse eesmärk on tagada, et kandja on kõigis valgusoludes sõidukihtidele jne silmatorkavalt nähtav nii päeval valguses kui ka lateraalvalguses pimedas. Riietus on ette nähtud kandja kaitsemiseks kuuma ning leekide eest, samuti keevituspritsmete (väikesed sulanud alumiinium pritsmed), leekidega lähijärgse kontakti, elektrikaarest tuleneva kiirgussoojuse eest, mida kasutatakse keevitamisel ja sarnaste tööde tegemise juures. Sulanud metalli pritsmete korral ei ole võimalik vältida põletusohu. Sellisel juhul tuleb töökohalt kohe lahkuda ning kaitseriietus seljast ära võtta. Pakub kaitset kemikaalide eest väikeste riskide puhul, näiteks väikesed pihuskoosused või juhuslikud pritsmed. Kui on tegemist vedelal kujul kemikaalide suuremate pritsmetega, siis tuleb samuti koheselt riietus seljast võtta ning õhupirikonast lahkuda. Riietus pakub piraatud määralt elektrilistsiooni elektrijuhete suhtes, mis on kuni ca 100 V suuruse alalispinge all. See pakub kaitset selliste tööde puhul, kus on elektrikaare tekkinud oht (terminine toime). See riietus ei kujuta endast kaitseriietust selliste tööde jaoks, kus elektrikaar kasutatakse sihiikult, nt kaarekeevitus ja plasmapihlet. Asjakohaseks igakülgses kaitseks on vaja lisaks kasutada isiklike kaitsevahendeid peale, näole, kätele ja jalgedele. Lisaks tuleb tähelepanu pöörata sobivate alusriiealuste. Kui see ei ole leegilevikut aeglustav tüüp, peaks ta koosnema looduslikest kiududest. Sulari sünteetiline mitte-tulekindel riietus ei ole lubatud. Suurema elektrinohtu tõttu on vaja täiendavalt elektrilistsiooni materjaliklitte. Kasutaja peab olema nõuetekohaselt maandatud. Elektrikaitse

kandja naha ning maa vahel peab olema väiksem kui 10pΩ, nt kandes sobivad jalanõusid hajutataval ja juhtivatel põrandatel. Elektrostaatiliselt hajutatavate omadustega kaitseriietus ei tohi avada ega seljast võtta tule- ega plahvatusohtlikus atmosfääris ega tule- või plahvatusohtlike ainete käsitsemisel. Kaitseriietus on ette nähtud kasutamiseks toonides 1, 2, 20, 21 ja 22, kus plahvatusohtliku atmosfääri süttimiseks vajalik minimaalne energia ei ole väiksem kui 0,016 mJ. Seda ei tohi kandja hapnikuga rikastatud atmosfääris või toonios 1. Suurenenud hapnikusisaldus õhus vähendab oluliselt kaitseriietuse eest. Riietus ei ole elektriliselt isoleeriv kaitseriietus madalpinge tööd teostamiseks ega paku kaitset elektrilöögi eest. Rikket tulenevate elektrikaare eest kaitsta riietuse kaitsetaseme saab määrata nt DGUV Information 203-077 abil. Sobiva kaitseriietuse peab valima kasutaja.

**Hoiustamine:** Hoidke alati puhta ja kuivana originaalpakendis. Mitte hoida otsese tugeva päikesekiirguse käes.

**Riskihindamine:** Kasutaja peab läbi viima põhjaliku riskihindamise.

**Pirangud kandmisel:** Hoidke puhtust. Määrdumine ja mustus vähendab kaitsevõimet. Rõivaste kaitseomadused garanteeritakse üksnes juhul, kui kantakse tervelt lõikuna. Kandke toodet alati kinnisel ja ni, et see kataks nõuetekohasel kasutamisel kõiki materjale (alusriietus), mis ei vasta kaitseriietuse nõuetele. Staatilise elektrilise tekkinise vastane müüri vaheneb puhastuskordade, kandmisega ja rasketes tingimustes töötamisel. Antistaatiline varustus müüri ainult teatud aja jooksul. Kaitse väheneb, kui riided saavad märjaks, määrduvad või higistatakse läbi.

**Märkus:** Kontrollimistulemused (võimsusastmed) selgitati välja laboritingimustes, mistõttu ei kajasta need kogu kasutuspekkrit.

**Hoiatus:** Kauba parandamisel ja muutmisel, eriti eemaldamisel paigaldamisel, ei ole riietuse kaitsefunktsioon enam tagatud. Erandit tuleb tootjaga kirjalikult kooskõlastada. Tootja ei vastuta kaitserõivaste eest, mille puhul pole järgitud juhendite ja hoiatusi, mis on katki või hävitatud.

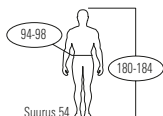
**Tootmiskupaev:** Selle leiate otse tootel olevalt eraldi märgistusest.

**Vanemine:** Täheleandvate tootemaduste muutumist aja jooksul kasutamise ja hoiustamise käigus: vanemimist mõjutavad näiteks UV-kiirgus, puhastamine, temperatuurimuutused, kemikaalid, bioloogilised vahendid, mehaaniline mõjutamine, saastamine mustuse, õli jms ning kulumine.

**Säilivus:** Tootel tekib teatud kulumine. Seetõttu pole säilivuse täpset aega võimalik öelda. Enne kasutamist tuleb riiet ja õmlusi visuaalselt kontrollida (rebendid, augud, määrdumine, kahjustunud õmlused jne). Puhastussükli tekkimise maksimaalne arv ei ole ainu riietuse hoiustamise ajaga. Eluiga sõltub ka kasutamist, hoidlust, hoiustamisest jne. Riietus tuleb regulaarselt puhastada. Pärast puhastamist tuleb visuaalselt kontrollida, ega riietust ei ole kahjustuste

märke. Päkeseepõletusele sarnanevate sümptomite tekkimisel tungib UVB-kiirgus läbi riietuse. Sellisel juhul tuleb riietus välja vahetada.

**Suuruse sümbol:** ISO 13688 standardide vastav suurusete süsteem võimaldab valida sobiva kaitsevarustuse. Saadavad suurused: 42–70, 90–110



Pesta max 5 x



1. Lubatud pesta 60 °C juures
2. Kasutage harilikku pesupulbrit
3. Mitte pleegitada
4. Trummelkuivatust võimalik
5. Triikida madalal temperatuuril
6. Keemiline puhastus keelatud

Floorüsiniiku varustusega tuleb alati pärast pesu uuesti impregneerida.

Järelevalvet teostav kontrollasutus: nr 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | D-09125 Chemnitz

Toote kohta lisainfo saamiseks võtke palun ühendust:

**PLANAM**

PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzebrock-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

## MAJOR PROTECT KELNĖS SU ĮSPEJAMĄJĄ JUOSTA

**darbo kelnės Gam. 5222 geltonos/ryškiai mėlynas**  
**puskombinezonis Gam. 5232 geltonos/ryškiai mėlynas**

Gamintojo informacija pagal EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

Šis drabužis atitinka Tarybos reglamento 2016/425 bei prieštai nurodytų standartų reikalavimus ir atitinka III rizikos kategoriją.

Atitikties deklaraciją galima rasti tinklalapyje: [www.planam.de/konformitaetsserklaerungen](http://www.planam.de/konformitaetsserklaerungen)

Pagrindinis audinys: 64 % medvilnė, 35 % poliesteris, 1 % antistatiniai pluoštai  
2/2 įžambi eglutė, Paviršius tankis: ryškiai mėlynas apie 370 g/m<sup>2</sup>, geltonos apie 350 g/m<sup>2</sup>, FC apdaila, antipirenas, antistatinis Dizains: atstaroja lenta, stabdantis liepsnos plitimą

### Apsauginė apranga:



EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Nuo karščio ir liepsnos apsauganti apranga pagal

Kodas A1: ribotas liepsnos plitimas, paviršiaus veikimas liepsna  
Kodas B1: apsauga nuo konvekcinio karščio, žemas apsaugos lygis  
Kodas C1: apsauga nuo spinduliuojamosios šilumos, žemas apsaugos lygis



EN ISO 11611:2015  
1-os klasės, A1

Apsauginė apranga, skirta dėvėti suvirinimo ir panašių procesų metu,

1 klasė užtikrina apsaugą nuo mažiau pavojingų suvirinimo būdų ir sąlygų darbo vietoje su mažiau suvirinimo porsų ir mažesne spinduliuojamąja šiluma.



EN 1149-5:2018

Apsauginės aprangos elektrostatinės savybės Reikalavimai elektrostatinėms savybėms



EN 13034:2005 + A1:2009  
6 tipas

Apsauginė apranga nuo skystų cheminių medžiagų

Reikalavimai apsauginei aprangai nuo cheminių medžiagų su ribota apsauga nuo skystų cheminių medžiagų (6 tipo įranga, žemiausias veiksmingumo lygis) atsparumas nusidėvėjimui: 6 klasė atsparumas plėšimui: 2 klasė maksimali tampromo įėga: 5 klasė nepralaidumas cheminiams medžiagoms atitinka klasę 30 % H2SO4 = R 3 / P 3

10 % NaOH = R 3 / P 3  
o-kslenas = R 2 / P 3  
Butanas-1-ol = R 2 / P 3

siūlių tvirtumas: 5 klasė  
Atsparumas pradūrimui: 2 klasė  
Reikia patikrinti, koks yra drabužių atsparumas kitiems chemikalams

6 klasė = aukščiausias lygis, 1 klasė = žemiausias lygis  
Nelaidumas cheminiams medžiagoms (R/P):  
1 klasė, žemiausias lygis, 3 klasė, aukščiausias lygis hoogste niveau



EN 61482-2:2020  
APC=1

kA + 5 %, lanko trukmė 500 ms + 5 %, dažnis (50 +- 0,1) HZ  
ARBA (60 +- 0,12) HZ



EN ISO 20471:2013  
+ A1:2016, 1-os klasės

Profesinė gerai matoma įspėjamoji apranga: EN ISO 20471:2013 + A1:2016  
1 klasės Foninio ir atspindinčio audinio paviršius. Po 2 atspindinčias juostas apie kiekvieną koją. Dėvint kartu su Major Protect Įspėjamoji su Major Protect Įspėjamoji striukė, art.: 5202, išgaunamas 3 klasės foninio ir atspindinčio audinio paviršius.

Suvirintojo aprangos tipas	Atrankos kriterijai, susiję su procesais	Atrankos kriterijai, susiję su aplinkos sąlygomis
1 klasės	Rankiniai suvirinimo būdai su mažu suvirinimo porsų ir metalo lašų susidarymu, pvz.: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ dujinis suvirinimas</li> <li>■ MIG suvirinimas</li> <li>■ MGC suvirinimas (su silpnąja srove)</li> <li>■ mikroplazminis suvirinimas</li> <li>■ ketaslis litavimas</li> <li>■ iškėsinis suvirinimas</li> <li>■ WMA suvirinimas (su rutulinio glaisto elektrodu)</li> </ul>	Darbas mašinomis, pvz.: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ pjovimo dėguonimi mašinos</li> <li>■ pjovimo plazma mašinos</li> <li>■ varžinės suvirinimo mašinos</li> <li>■ mašinos dirbti terminio purškiamojo suvirinimo būdu</li> <li>■ suvirinimas ant darbastalo</li> </ul>

Rizikos lygis	Rizikos lygio poveikėji veiksniai		Rizikos lygis
	Transporto priemonės greitis	Eismo dalvis	
Didelė rizika ISO 20471 3 klasės	> 60 km/h	pasvysus	didelis matomumas
Didelė rizika ISO 20471 2 klasės	≤ 60 km/h	pasvysus	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ matomumas dieną ir naktį</li> <li>■ 360° (matomumas iš visų pusių)</li> <li>■ modelis užtikrinti figūros matomumą</li> <li>■ Torso apšvietimas</li> <li>■ kiekis ir kokybė dienai ir naktčiai</li> </ul>
Didelė rizika ISO 20471 1 klasės	≤ 30 km/h	pasvysus	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ matomumas dieną ir naktį</li> <li>■ 360° (matomumas iš visų pusių)</li> <li>■ modelis užtikrinti figūros matomumą</li> <li>■ kiekis ir kokybė dienai ir naktčiai</li> </ul>

#### Elektros lanko energijos galavimo sritis (leistinas elektros lanko energijos diapazonas)

Trikidinio elektros lanko apsaugos klasė	Vidutinė vertė $W_{av}$ kF	Leistinas nuokrypio diapazonas kJ
1 klasės (APC = 1)	168	±17

**Naudojimas:** Įspėjamoji apranga turi užtikrinti, kad nešiotojas visomis šviesos sąlygomis būtų ryškiai matomas vairuotojams ir t. t., tiek dienos šviesoje, tiek esant šibūnti apšvietimui tamsioje. Apranga yra numatyta saugoti nešiotoją nuo karščio ir liepsnų bei nuo suvirinimo pūrslių (mažų išlydyto aliuminio išskalių), trumpo sąlyčio su liepsnomis, spinduliuotės šilumos iš elektros lanko, kuri yra dėvima suvirinimo ir panašių procesų metu. Išlydyto metalo išskalių atveju neatmetama nudegimo rizikos veiksnio galimybė. Šiuo atveju būtina tuojau palikti darbo vietą ir nusivilkoti apsauginę aprangą. Ji teikia apsaugą nuo cheminių medžiagų, ją taikant nuo rizikos veiksnių, per kuriuos būna įvertinama maža rizika, tokia kaip maži pūrslių ar netyčia atsirandančių tikslų kiekiai. Esant didesniems skystų cheminių medžiagų pūrsliams, taipogi būtina tuojau nusivilkoti drabužius ir palikti pavojaus zoną. Jie ribotu mastu teikia elektros izoliaciją nuo nuolatinių įtamų iki maždaug 100 V turinčių elektros laidų. Jie teikia apsaugą per darbus, per kuriuos kyla elektros lanko atsiradimo pavojus (šiluminiai poveikiai). Šie drabužiai nėra apsauginė apranga darbams, per kuriuos tyčia yra naudojamas elektros lankas, tokiais kaip lankinis suvirinimas ir darbas naudojant plazminius degiklius. Dėl tinkamos visapusiškos apsaugos reikėtų papildomai nešioti AAP galvai, veidui, plaštakoms ir pėdoms. Be to, būtina atkreipti dėmesį į tinkamą apatinius drabužius. Jie, jei nėra sunkiai užšliepsnojantys, turėtų būti pagaminti iš natūraliųjų pluoštų. Lydūs sintetiniai liepsnais neapsaugoti drabužiai yra neleistini. Dėl padidėjusio elektros keliamo pavojaus būtinai papildomi elektrą izoliuojantys medžiagų sluoksniai. Naudojotas turi būti tinkamai žymintas. Elektrinė varža tarp nešiojoto odos ir žemės turi būti mažiau

nei 10<sup>6</sup>Ω, pvz., nešiojant tinkamus batus ant nuotekinių gebių ar laidžių grindų. Elektrostatiniai nuotėkių gebių apsauginę aprangą draudžiama prisiegti ar nusivilkiti degoje ar sprogiroje aplinkoje bei tvarkant degias ir sprogias medžiagas. Apsauginę aprangą yra pritaikyta nešioti 1, 2, 20, 21 ir 22 zonoje, kuriose sprogios aplinkos mažiausioji užsidegimo energija yra ne mažiau kaip 0,016 mJ. Ją draudžiama nešioti deguonimi sodrintoje aplinkoje arba 0 zonoje. Padidėjęs O<sub>2</sub> kiekis ore gerokai sumažina apsaugą nuo užsidegimo. Drabužiai nėra elektrą izoliuojanti apsauginė apranga žemosios įtampos darbams, ir neteikia apsaugos nuo elektros smūgio. Nustatyti teisingą apsaugos lygį trikidinio elektros lanko apsauginę aprangai galima, pvz., pasitelkiant Vokietijos įstatyminio draudimo nuo nelaimingų atsitikimų informaciją 203-077. Tinkamą apsauginę aprangą pasirenka naudotojas.

**Sandėliavimas:** visada sandėliuokite švariai ir sausiai originalioje pakuotėje. Nesandėliuokite vietoje, kur pasiekia tiesioginiai, intensyvūs saulės spinduliai.

**Rizikos vertinimas:** visapusišką rizikos vertinimą turi atlikti naudotojas.

**Dėvėjimo apribojimai:** drabužiai turi būti laikomi švarūs ir sausi, nes sutepus ar išpurvinus rūbus, sumažėja jų apsauginė funkcija. Apsaugą aprangą užtikrina tik tuomet, jei dėvimas visada kostumas. Gaminį visada nešiokite uždarę ir taip, kad jis naudojimo pagal paskirtį metu dengtų visas medžiagas (apatinius drabužius), kurios netenkina apsauginės aprangos reikalavimų. Atsparumas elektrostatiniam krūviui mažėja priklausomai nuo rėbo skalbimų skaičiaus, jo dėvėjimo laiko ir nuo darbo sąlygų ypatumų. Antstatinis rėbo taurinimas veikia tik ribotą laiką. Aprangos užtikrinama apsauga sumažėja, jei aprangą yra šlapia, purvina ar prakaituota.

**Nuoroda:** Bandymo rezultatai (veiksningumo lygiai) buvo nustatyti laboratorinėmis sąlygomis ir negali atspindėti visuo naudojimo spektro.

**Perspėjimas:** bet kaip taisyant ar keičiant prekę, visų pirma, uždedant bet kokio pobūdžio emblemas, nėra užtikrinama drabužių apsauginė funkcija. Išimtis būtina su gamintoju suderinti raštu. Mes neprisiame atsakomybės už drabužius, kurių priežiūros instrukcija buvo ignoruojama, nukirpta ar sugadinta.

**Gamybos data:** jei rasite atskiroje etiketėje, tiesiai prie gaminio.

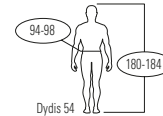


**Senėjimas:** reiškia gaminio savybių pokyčius per laiką naudojimo ir sandėliavimo metu: poveikiai senėjimui yra, pvz., UV šviesa, valymas, temperatūros pasikeitimai, cheminės medžiagos, biologinės priemonės, mechaniniai poveikiai, užteršimas purvu, alyva ir t. t., arba dėvėjimasis.

**Laikymo trukmė:** Gaminys kažkiek sensta. Dėl šių priežasčių tiksliai nurodyti laikymo trukmę neįmanoma. Prieš naudojant būtina apžiūrėti audinį ir siūles (ar nėra įplyšimų, skylių, nešvarumų, pažeistų siūlių ir pan.). Nurodytas maksimalus valymo ciklų skaičius nėra vienintelis aprangos naudojimo trukmę lemiantis veiksnys. Naudojimo trukmė taip pat priklauso nuo naudojimo, priežiūros, laikymo ir pan. Aprangą būtina valyti reguliariais

intervalais. Po valymo aprangą būtina apžiūrėti patikrinti, ar nėra pažeidimo požymių. Atsiradus simptomams, panašiems į nuodegų nuo saulės, UVB spinduliai prašina per aprangą. Tokiu atveju aprangą reikėtų pakeisti.

**Dydidžio simbolis:** dydžių sistema pagal ISO 13688 įgalina tinkamą apsaugos priemonių pasirinkimą. Parduodami dydžiai: 42–70, 90–110



Skalbti maks. 5 x



1. Galima skalbti 60 °C temperatūroje
2. Naudoti įprastinius skalbiklius
3. Nebalinti
4. Galima džiovinti būgnerėje džioviklyje
5. Galima lyginti žema temperatūra
6. Chemiški valyti negalima

Po kiekvieno skalbimo drabužius reikia iš naujo impregnuoti fluoro karbonu.

Sertifikavimo įstaigos nr. 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | D-09125 Chemnitz

Dėl išsamesnės informacijos apie gaminius susisiekieta:

**PLANAM**

PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzbrock-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

# MAJOR PROTECT WARN BIKSES

bikses ar jostu Art. 5222 dzeltens/udzupuku zila  
bikses ar lencēm Art. 5232 dzeltens/udzupuku zila

Ražotāja informācija par EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

Sis apģērbs atbilst Padomes Regulas 2016/425 un iepriekš minēto standarta prasībām, kā arī atbilst II riska kategorijai.

Atbilstības deklarācija ir atrodama:

[www.planam.de/konformitaetserklaerungen](http://www.planam.de/konformitaetserklaerungen)

Materiāls: 64 % kokvilna, 35 % poliesteris, 1 % statistiskais šķiedras

2/2 stāvais saržs, Masa uzdzupuku zila apm. 370 g/m<sup>2</sup>, dzeltens apm. 350 g/m<sup>2</sup>, apriņķots ar FC, grūti uzliesmojošs, antistatiskais Dizains: šviesā atspindinātī juausta, grūti uzliesmojošs

**Aizsargapģērbs:**



EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Apģērbs aizsardzībai pret karstumu un liesmām

Kods A1 ierobežota liesmu izplatība, liesma uz virsmas  
Kods B1 aizsardzība pret konvektīvo karstumu, zems aizsardzības līmenis  
Kods C1 aizsardzība pret storojuma karstumu, zems aizsardzības līmenis



EN ISO 11611:2015  
1. klases, A1

Aizsargapģērbs metināšanai un saistītiem darbiem

1. klase nodrošina aizsardzību mazāk bīstamām metināšanas tehnikām un darba vietas situācijām ar mazāku daudzumu metināšanas šķakatu un zemāku storojuma siltumu.



EN 1149-5:2018

Aizsargapģērba elektrostatisks īpašības Materiālu veiktspējas un apģērba konstrukcijas prasības



EN 13034:2005 + A1:2009  
6. tips

Aizsargapģērbs pret šķidrām ķīmikālijām

Veiktspējas prasības aizsargapģērbam pret ķīmikālijām ir apribozētas aizsardzības spējam pret šķidrām ķīmikālijām (6. tipa apriņķi, zemākā veiktspējas pakāpe)

Nodulimuzturība: 6. klase  
Stiprība uz turpmāko pārašanu stiepē: 2. klase  
Maksimālais stiepes spēks: 5. klase  
Ķīmikāliju blīvums: atbilst klases prasībām  
30 % HZS04 = R 3 / P 3  
10 % NaOH = R 3 / P 3

o-ksilēns = R 2 / P 3  
Butan-1-ol = R 2 / P 3

Šuves stiprība: 5. klase  
Pārdrūšanas izturība: 2. klase  
Pārbaudīt aizsardzību pret citām ķīmikālijām.

6. kl. = augstākais līmenis, 1. kl. = zemākais līmenis  
Ķīmikāliju blīvums (R/P): 1. kl. = zemākais līmenis, 3. klase = augstākais līmenis



EN 61482-2:2020  
APC = 1

kA + 5%, gaismas loka ilgums 500 ms + 5%, frekvence [50 + 0.1] Hz VAI [60 + 0.12] Hz



EN ISO 20471:2013  
+ A1:2016, 1. klases

Brīdinājuma aizsargapģērbs: EN ISO 20471:2013 + A1:2016 1. klase Pamata un astarojošo elementu materiāla virsma, lai pa 2 astarojošajiem solājam ar katru kāju. Lietojot kopā ar Major Protect Warn jaku, artikula Nr. 5202, tiek sasniegta pamata un astarojošo elementu materiāla virsmas 3. klase.

**Metinātāja apģērba veids**

1. klase

Manuālās metināšanas tehnikas ar nelielu metināšanas perliņu un pilnīgu veidošanos, piemēram:

- Gāzes metināšana
- MIG metināšana
- MIG metināšana (ar zemu strāvu)
- Mikroplazmas metināšana
- Orlotēšana
- Punktmetināšana
- MMA metināšana (ar rutīli apvalka elektrodu)

**Izveles kritēriji atbilstoši metodei**

Mašīnu izmantošana, piem.

- Šķābekļa griešanas mašīnas
- Pliedzības metināšanas mašīnas
- Mašīnas termiski uzpūtināšanas metināšanai
- Darbagaldu metināšana

Riska līmenis	Transport- ierīkle ātrums	Saitēkmes daļiņ- nekis	Riska līmeņa ietekmes faktori	
			Labā redzā- mība	Riska līmenis
Augsts risks ISO 20471 3. klase	> 60 km/h	Pasīvs	Labā redzā- mība	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Redzamība dienā un naktī</li> <li>■ 360° (redzamība no visām pusēm)</li> <li>■ Izdijums stāva atpazīšanai</li> <li>■ Torsu aptveršana</li> <li>■ Daudzums un kvalitāte dienai un naktī</li> </ul>
Augsts risks ISO 20471 2. klase	≤ 60 km/h	Pasīvs		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Redzamība dienā un naktī</li> <li>■ 360° (redzamība no visām pusēm)</li> <li>■ Izdijums stāva atpazīšanai</li> <li>■ Daudzums un kvalitāte dienai un naktī</li> </ul>
Augsts risks ISO 20471 1. klase	≤ 30 km/h	Pasīvs		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Redzamība dienā un naktī</li> <li>■ 360° (redzamība no visām pusēm)</li> <li>■ Izdijums stāva atpazīšanai</li> <li>■ Daudzums un kvalitāte dienai un naktī</li> </ul>

**Piemērotība pēc elektriskā loka enerģijas (pieļaujamais elektriskā loka enerģijas diapazons)**

Prei nejausi radītu elektrisko loku paredzētās aizsardzības klase	Vidējā vērtība W <sub>IKF</sub>	Pieļaujamais novirzes diapazons kJ
1. klase (APC 1)	168	±17

**Lietojums:** Labas redzamības apģērbs jānodrošina, lai valkātājs visa veida apgaismojumā būtu labi redzams transportdzelzēm u. c. gan dienas gaismā, gan tumšā starmēšu gaismā. Sis apģērbs ir paredzēts tam, lai pasargātu valkātāju pret karstumu un liesmām, kā arī pret metināšanas šķakātām (nelielām izkuššu alumīnija šķakātām), tīslaiņu saskari ar liesmām un siltuma storojumu, kuru rada elektriskais loks, ko izmanto metināšanā un tādīdzgos darbos. Ja tiek izīskastis izkusis metāls, nevar izīstēt apdedzīšanās riskus. Tādos gadījumos ir tūlīt jāattālnās no darba veikšanas vietas un aizsargapģērbs jānovelk. Tas sniedz ģimisku aizsardzību, ar ko var mazināt tādus riskus, kuru gadījumā iespējamo apdraudējuma pakāpi uzskata par nelielu, piemēram, pret nelielu daudzumu izmizinātas vielas un pret netīši radītām šķakātām. Ja notikusi apjomīgāka šķidru ķīmikāliju izīskastīšanās, tad tērs ir tūlīt pār jānovelk un jādodas projām no apdraudētās vietas. Ierobežotā mērā tas sniedz elektroizolāciju no elektrības vadītājiem, kuru ir līdzstrāvas spriegums līdz aptuveni 100 V. Tas sniedz aizsardzību, kad veicat darbu, kura laikā pastāv elektriskā loka rašanās risks (termiskā iedarbība). Sis apģērbs neaizstāj aizsargapģērbus, kas domāts tādiem darbiem, kas ar nolūku tiek izmantoti elektriskais loks, piemēram, lokmetināšana un plazmas degļu izmantošana. Lai nodrošinātu piemērotu vispārēju aizsardzību, ir papildus jāvalkā IAL, kas aizsargā galvu, seju, rokas un kājas. Ir jāvalkā arī piemērotas apakšējās apģērbs. Tam vajadzētu būt, ja ne ugunsdrošam, tad izgatavotam no dabīga auduma. Nav pieļaujams valkāt sintētiska materiāla apģērbus, kas var kust un nav ugunsdrošs. Paaugstinātas elektrobitāmi-

bas apstākļos ir nepieciešami papildu elektroizolācijas materiālu slāņi. Lietotājam jābūt zēmatam, ka paredz noteikumi. Elektriskajai pretestībai starp valkātāja ādu un zemi jābūt mazāka par 10<sup>4</sup>Ω, piemēram, atrodos uz pamats, kas ir disipatīva vai vadītspējīga, ir jāvalkā piemēroti apavi. Aizsargapģērbus, kas spēj vadīt elektrostatisko lādru, nedrīkst atvērt vai novilkt degtspējīgā vai sprādzienbīstamā atmosfērā un tad, ja rīkojaties ar degtspējīgām un sprādzienbīstamām vielām. Sis aizsargapģērbs ir paredzēts tam, lai to valkātu 1., 2., 20., 21. un 22. tipa zonās, kur sprādzienbīstamā atmosfērā minimālā aizdegšanās enerģija ir ne mazāka kā 0,016 mJ. To nedrīkst ienest ar šķābekli bagātinātā atmosfērā jeb 0. tipa zonā. Paaugstināts O<sub>2</sub> saturs gaisā ievērojami samazina aizsardzību pret uzliesmošanu. Sis tērs nav elektriski izolēts aizsargapģērbs, ko varētu izmantot zemsprieguma darbos, un tas nekādā veidā neaizsargā pret elektriskās strāvas triecieniem. Pareizo aizsardzības pakāpi, kāda vajadzīga aizsargapģērbam, kas var pasargāt pret nejausi radītu elektrisko loku, var noteikt, piemēram, izmantojot DGVU (Vacijas arodneģadījumu apdrošināšanas fonda) informāciju 203-077. Piemērota aizsargapģērba izvēle ir lietotāja ziņā.

**Glābšana:** Vienmēr glābāt tirā un sausni vienā oriģinālējokājūmā. Neģlabāt vietās ar tiesiem, intensīvu saules stariem.

**Risku novērtējums:** Lietotājam jāveic visaptverošs risku novērtējums.

**Valkāšanas ierobežojumi:** turēt tirā; netīram un samērētam apģērbam samazinās aizsargspējas. Apģērba radītā aizsardzība tiek nodrošināta tikai tad, ja tā augšdaļa tiek valkāta kopā ar apakšdaļu. Sis apģērba gabals vienmēr jāvalkā atbilstošā un tāda nodukiemiet atbilstošā veidā, lai tas pārsegtu visas tas drēbes (apakšējo apģēru kārtu), kas neatbilst tiem parametriem, kādi piemīt aizsargapģērbam. Aizsargspējas pret elektrostatisko uzlādēšanos samazinās ar katru tīrīšanas reizi, valkāšanas laiku un apgrūtinātos darba apstākļos. Antistatiskais apriņķiokus kalpo tikai ierobežotu laiku. Aizsardzība mazinas, ja apģērbs ir mitrs, netīrs vai savsdis.

**Norāde:** Pārbaudes rezultāti (efektivitātes līmeņi) tiek iegūti laboratorijas apstākļos un var neatpogulot visu pielietojumu spektru.

**Brīdinājums:** Remontējot vai izmantojot precī, jo īpaši piestiprinot jebkādas ekļamības, netiek garantēta apģērba aizsargfunkcija. Iznēmumi rakstveidā jāaskano ar ražotāju. Mēs neuzņemamies atbildību par apģērbu, ja tiek ignorēta tā kopšanas instrukcija, tas ir atārdīts vai sabojāts.

**Ražošanas datums:**

Ias ir atrodams uz atsevišķas etiķetes uz produkta.



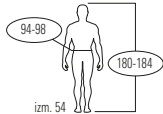
**Novēcošana:** Var rasties lietošana īpašību izmaiņas lietošanas un glābšanas laikā. Novēcošanas faktori ir, piemēram, ultravioletā gaisma, tīrīšana, temperatūras maiņa, ķīmikālijas, bioloģiskie līdzekļi, mehāniskā iedarbība, piesārņojums ar netīrumiem, eļļa utt. vai nolietojums.

**Noturība:** Produkts laika gaitā noveco. Sa iemesla dēļ precīzu noturības laiku nav iespējams norādīt. Pirms lietošanas veiciet auduma un šuvju vizuālu pārbaudi (plaisas, caurumi, netīrumi,

bojātas šuves utt.). Norādītais maksimālais tīrīšanas ciklu skaits nav vienīgais faktors, kas ietekmē apģērba lietošanas ilgumu. Lietošanas ilgums ir atkarīgs arī no izmantošanas, kopšanas, glabāšanas u.c.

Apģērbs ir regulāri jātīra. Pēc tīrīšanas apģērbs ir vizuāli jāpārbauda, vai tam nav bojājumu pazīmju. Ja rodas simptomi, kas līdzinās saules apdegumam, tātad cauri apģērbam izspiežas ultravioletie B tipa stari. Ja tā ir noticis, apģērbs ir jānomaina.

**Izmēra simbols:** Izmēru sistēma atbilstoši ISO 13688 [ļauj izvēlēties piemērotus aizsarglīdzekļus. Preejamie izmēri: 42 – 70, 90 – 110



Mazgāt maks. 5 reizes



1. Var mazgāt 60 °C temperatūrā
2. Izmantot parastos mazgāšanas līdzekļus
3. Nebalināt
4. Driks jāvēt trumuļi
5. Iespējama gludināšana zemā temperatūrā
6. Nedrīkst tīrīt ķīmiski

Florkarbons aprīkojumu pēc katras mazgāšanas reizes papildus impregnēt.

Kontrolējošā pārbaudes iestāde: Nr. 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | D-09125 Chemnitz

Lai saņemtu papildu informāciju par izstrādājumu, zvaniet uz tālruni:

**PLANAM**

PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzbrock-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

## SPODNIE SYGNALIZACYJNE DO PASA MAJOR PROTECT

spodnie do pasa Art. 5222 żółty/chabrowe  
spodnie ogrodniczkii Art. 5232 żółty/chabrowe

Informacja producenta dotycząca EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

Ubranie spełnia warunki Rozporządzenia Rady 2016/425 oraz wyżej wymienione standardy i jest zgodne z kategorią ryzyka III.

Deklaracja zgodności jest dostępna pod adresem:  
[www.planam.de/konformitaetserklaerungen](http://www.planam.de/konformitaetserklaerungen)

Materiał: 64 % bawełna, 35 % poliester, 1 % antyelektrostatyczne włókno

Diagonal 2/2, Gramatura chabrowe ok. 370 g/m<sup>2</sup>, żółty ok. 350 g/m<sup>2</sup>, zawiera FC, hamujący płomienie, wykończenie antyelektrostatyczne

Wzór: taśma odbłaskowa<sup>1</sup>, hamujący płomienie

**Odzież ochronna:**



EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Odzież chroniąca przed działaniem wysokich temperatur i płomieni

Kod A1 Ograniczenie rozprzestrzenienia się płomieni; zapalenie powierzchniowe;

Kod B1 Ochrona przed gorącym konwekcyjnym; niski poziom ochrony

Kod C1 Ochrona przed promieniowaniem cieplnym; niski poziom ochrony



EN ISO 11611:2015  
Kl. 1, A1

Odzież ochronna do prac spawalniczych i związanych z tym procesów

Klasa 1 zapewnia ochronę przed mniej niebezpiecznymi technikami spawalniczymi i sytuacjami w miejscu pracy z mniejszą ilością odprysków i niższym promieniowaniem cieplnym.



EN 1149-5:2018

Właściwości elektrostatyczne odzieży ochronnej Wymagania dotyczące właściwości elektrostatycznych



EN 13034:2005 + A1:2009  
Typ 6

Odzież chroniąca przed płynnymi chemikaliami

Wymagania dotyczące właściwości odzieży chroniącej przed chemikaliami z ograniczoną ochroną przed płynnymi chemikaliami (wyposażenie typ 6, najniższy poziom wytrzymałości)  
Odporność na ścieranie: Klasa 6  
Odporność na rozdzielanie: Klasa 2  
Maksymalna wytrzymałość na rozciąganie: Klasa 5

Szczelność na chemikalia spełniona klasa

30 % H2SO4 – R 3 / P 3

10 % NaOH – R 3 / P 3

o-kstylen – R 2 / P 3

Butan-1-ol – R 2 / P 3

Wytrzymałość szwów: Klasa 5

Odporność na przekucie: Klasa 2

Należy sprawdzić ochronę przed innymi chemikaliami.

Kl. 6 = najwyższy poziom, Kl. 1 = najniższy poziom  
Dla odporności chemicznej (R/P): Kl. 1 najniższy poziom, Kl. 3 najwyższy poziom



EN 61482-2:2020  
APC = 1

Łuk świetlny: Odzież chroniąca przed zagrożeniami termicznymi elektrycznego łuku świetlnego (ukierunkowany łuk kontrolny, pojemnik testowy)

APC = 1, prąd pomiarowy

4 kA +- 5%, czas trwania łuku świetlnego 500 ms +- 5%, częstotliwość (50 +- 0,1) HZ LUB (60 +- 0,12) HZ



EN ISO 20471:2013  
+ A1:2016, Kl. 1

Odzież sygnalizacyjna: EN ISO 20471:2013 + A1:2016  
Klasa 1 Powierzchnia materiału tła i materiału odbłaskowego. Po 2 pasy odbłaskowe wokół każdej nogawki. Podczas

noszenia razem z kurtką sygnalizacyjną Major Protect art: 5202 zostaje osiągnięta 3 klasa powierzchni materiału tła i materiału odbłaskowego.

**Rodzaj odzieży spawalniczej**

**Kryteria wyboru dot. procedur**

**Kryteria wyboru dot. warunków środowiskowych**

Klasa 1

Ręczne techniki spawania z niskim tworzeniem się odprysków spawalniczych i kropli metalowych, np.:

- Spawanie gazowe
- Spawanie metodą TIG
- Spawanie metodą MIG (o niskim natężeniu prądu spawania)
- Spawanie mikroplazmowe
- Lutowanie twarde
- Spawanie punktowe
- Spawanie metodą MMA (elektroda otuloną rutylem)

Obsługa maszyn, takich jak:

- Maszyny do cięcia tlenem
- Maszyny do cięcia plazmowego
- Maszyny do spawania oporowego
- Maszyny do spawania termicznym łukiem natryskowym
- Lewa spawalnicza

Stożenie ryzyka	Czynniki wpływające na stożenie ryzyka		Stożenie ryzyka
	Piędkosk pojazdu	Uciążliwość ruchowo-gowego	
Wysokie ryzyko ISO 20471 klasa 3	> 60 km/h	pasywne	wysoka widoczność <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Widoczność w dzień i w nocy</li> <li>■ 360° (widoczność ze wszystkich stron)</li> <li>■ Wykonywanie umożliwiających rozpoznanie postaci</li> </ul>
Wysokie ryzyko ISO 20471 klasa 2	≤ 60 km/h	pasywne	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wykonywanie umożliwiających rozpoznanie postaci</li> <li>■ Wysoka jakość na dzień i na noc</li> </ul>
Wysokie ryzyko ISO 20471 klasa 1	≤ 30 km/h	pasywne	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Widoczność w dzień i w nocy</li> <li>■ 360° (widoczność ze wszystkich stron)</li> <li>■ Wykonywanie umożliwiających rozpoznanie postaci</li> <li>■ Wysoka jakość na dzień i na noc</li> </ul>

#### Zakres stosowalności energii łuku elektrycznego (dopuszczalny zakres energii łuku elektrycznego)

Klasa ochronności przed łukiem elektrycznym	Wartość średnia $W_{arc}$ kJ	Dopuszczalny zakres odchylenia kJ
Klasa 1 (APC = 1)	168	±17

**Zastosowanie:** Odzież ostrzegawcza ma gwarantować, że użytkownik jest wyraźnie widoczny dla kierowców i innych osób we wszystkich warunkach oświetleniowych, zarówno w świetle dziennym, jak i pod oświetleniem reflektorów w ciemności. Odzież jest przeznaczona do ochrony użytkownika przed działaniem wysokich temperatur i płomieniami, a także przed odpryskami (małe odpryski stopionego aluminium), krótkotrwałym kontaktem z płomieniami, promieniowaniem ciepłym z łuku elektrycznego podczas prac spawalniczych i powiązanych procesów. W przypadku odprysków roztopionego metalu nie można wykluczyć ryzyka oparzenia. W takim przypadku należy natychmiast opuścić miejsce pracy i zdjąć odzież ochronną. Zapewnia ochronę przed chemikaliami. Do stosowania przeciwko zagrożeniom, w których ryzyko uważa się za niskie, jak np. małe ilości sprysku lub przypadkowe odpryski. W przypadku większych odprysków płynnych substancji chemicznych należy natychmiast zdjąć odzież i opuścić strefę zagrożenia. Zapewnia w ograniczonym stopniu izolację elektryczną od przewodów będących pod napięciem stałym do ok. 100 V. Zapewnia ochronę podczas prac, przy których występuje zagrożenie wystąpienia łuku elektrycznego (oddziaływania termiczne). Odzież ochronna nie zapewnia pełnej ochrony podczas prac, przy których stosowany jest umiślnie łuk elektryczny, jak np. spawanie łukowe i w przypadku palników plazmowych. Aby uzyskać odpowiednią kompleksową ochronę, należy założyć dodatkowe środki ochrony osobistej dla głowy, twarzy, dłoni i stóp. Ponadto należy zwrócić uwagę na odpowiednią odzież noszoną pod spodem. Jeśli nie jest trudnopalna, powinna ona składać się z włókien natural-

nych. Niedozwolone jest noszenie odzieży syntetycznej, która nie jest odporna na działanie płomieni. W przypadku zwiększonego zagrożenia elektrycznego wymagane są dodatkowe warstwy materiału izolującego elektrycznie. Użytkownik musi być prawidłowo uziemiony. Rezystancja elektryczna między skórą użytkownika a podłożem musi być mniejsza niż 100 Ω, np. przez noszenie odpowiednich butów na podłożach przewodzących prąd lub odprowadzającej ładunki elektryczne. Odzieży ochronnej odprowadzającej ładunki elektryczne nie można rozpiąć ani zdejmować w latwopalnej lub wybuchowej atmosferze, a także w przypadku obchodzenia się z substancjami łatwopalnymi lub wybuchowymi. Odzież ochronna jest przeznaczona do noszenia w strefach 1, 2, 20, 21 i 22, gdzie minimalna energia zapłonu atmosfery wybuchowej wynosi nie mniej niż 0,016 mJ. Nie może być noszona w atmosferze wzbogaconej w tlen lub w strefie 0. Zwiększona zawartość  $O_2$  w powietrzu znacznie zmniejsza ochronę przed zapłonem. Odzież nie stanowi izolacji elektrycznej w przypadku prac przy niskim napięciu i nie zapewnia ochrony przed porażeniem prądem. Prawidłowy poziom ochrony dla odzieży ochronnej chroniącej przed łukiem elektrycznym można ustalić np. za pomocą informacji DGUV 203-077. Wybór odpowiedniej odzieży ochronnej zależy od użytkownika.

**Przechowywanie:** Przechowywać zawsze w czystym i suchym pomieszczeniu w oryginalnym opakowaniu. Nie przechowywać w miejscach z bezpośrednim, silnym nasłonecznieniem.

**Ocena ryzyka:** Kompleksowa ocena ryzyka musi zostać przeprowadzona przez użytkownika.

**Ograniczenia związane z noszeniem odzieży:** Utrzymywanie w czystości. Zabrudzenia i zanieczyszczenia mogą prowadzić do ograniczenia ochrony. Odzież gwarantuje ochronę tylko wtedy, gdy jest noszona w komplecie jako górą i doł. Produkt należy nosić zawsze zapięty i w taki sposób, aby podczas użytkowania zgodnego z przeznaczeniem obejmował wszystkie materiały (odzież noszoną pod spodem), które nie spełniają wymagań odzieży ochronnej. Ochrona przeciwko nadładowaniu elektrostatycznemu ulega obniżeniu wraz z ilością prai i czasem noszenia w utrudnionych warunkach. Wyposażenie antyelektrostatyczne skuteczne jest tylko przez ograniczony czas. Ochrona zostaje zmniejszona, jeśli odzież jest mokra, zabrudzona lub przepieczona.

**Informacja:** Wyniki badania (poziomy właściwości użytkowych) zostały określone w warunkach laboratoryjnych i nie mogą odzwierciedlać całego zakresu zastosowań.

**Ostrzeżenie:** W przypadku jakiegokolwiek naprawy lub modyfikacji towaru, w szczególności w przypadku naniesienia emblematów jakiegokolwiek rodzaju, funkcja ochronna odzieży nie jest już gwarantowana. Wyjątki należy ustalić z producentem na piśmie. Nie ponosimy odpowiedzialności za odzież, w przypadku której zignorowano, odierano lub zniszczono metkę z informacją dotyczącą pielęgnacji.

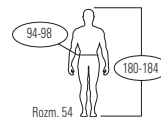
**Data produkcji:** Można znaleźć to na osobnej etykiecie bezpośrednio na produkcie.

**Starzenie się odzieży ochronnej:** Oznacza zmiany w zakresie właściwości produktu podczas okresu użytkowania i przechowywania: Działania mające wpływ na starzenie się odzieży

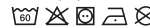
ochronnej to np. światło UV, czyszczenie, zmiany temperatury, chemikalia, środki biologiczne, działania mechaniczne, zanieczyszczenie brudem, olejem itp. lub zużycie.

**Trwałość:** Produkt ulega procesowi starzenia się podczas jego użytkowania. Dokładna informacja na temat czasu trwałości nie jest z tego względu możliwa. Przed użyciem przeprowadzić kontrolę wizualną tkaniny i szwów (po kątem pęknięć, dziur, zabrudzeń, uszkodzonych szwów). Podana maksymalna ilość cykli prania nie jest jedynym czynnikiem wpływającym na trwałość odzieży. Trwałość zależy również od sposobu użytkowania, pielęgnacji, przechowywania itp. Odzież musi być prana w regularnych odstępach czasu. Po praniu odzież musi zostać sprawdzona wizualnie pod kątem uszkodzeń. W przypadku pojawienia objawów podobnych do oparzeń słonecznych, promienie UVB są w stanie przetrwać przez odzież. W takim przypadku odzież powinna zostać wymieniona.

**Oznaczenie rozmiarów:** System rozmiarów zgodny z ISO 13688 umożliwia dobór odpowiedniego sprzętu ochronnego. Dostępne rozmiary: 42 – 70, 90 – 110



maks. 5 cykli prania



1. Można prac w temp. 60°C
2. Używać dostępnych na rynku środków piorących
3. Nie wybielać
4. Można suszyć w suszarce bębnowej
5. Możliwość prasowania w niskiej temperaturze
6. Nie czyścić chemicznie

Wyposażenie z fluoranem węgla należy impregnować po każdym praniu.

Kontrolujący instytut badawczy: nr 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | D-09125 Chemnitz

W celu uzyskania dalszych informacji na temat produktu prosimy o kontakt telefoniczny:

**PLANAM**

PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzebrock-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

# MAJOR PROTECT VÝSTRAŽNÉ KALHOTY

**kalhoty do pasu Pol. 5222 žlutá/královská modrá**  
**kalhoty s náprsenkou Pol. 5232 žlutá/královská modrá**

Informace o výrobci dle EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2015

Tento oděv splňuje podmínky Nařízení Rady 2016/425 i v případě uvedených standardů a odpovídá kategoriím rizika III.

Přehledně pro šodě lze zobrazit na adrese: [www.planam.de/konformitaetserklaerungen](http://www.planam.de/konformitaetserklaerungen)

**Materiál:** 64 % bavlna, 35 % polyester, 1 % antistatická vlákna 2/2 diagonální kepr, Plošná hmotnost královská modrá cca 370 g/m<sup>2</sup>, žlutá cca 350 g/m<sup>2</sup>, obsahuje FC, brzdicí zápalnost, antistatický Design: reflexní pásek, brzdicí zápalnost

**Ochranný oděv:**



EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Ochranný oděv proti žáru a plamenům

Kód A1 Omezené šíření plamene, povrchové působení plamene; Kód B1 Ochrana proti konvektivnímu teplu, nízká úroveň ochrany Kód C1 Ochrana proti sálavému teplu, nízká úroveň ochrany



EN ISO 11611:2015  
Tř. 1, A1

Ochranný oděv pro svařování a související procesy

Třída 1 poskytuje ochranu proti méně nebezpečným technikám svařování a situacím na pracovišti s menším rozstříkáním a nižším sálavým teplem.



EN 1149-5:2018

Ochranný oděv: elektrostatické vlastnosti Požadavky na výkon ohledně elektrostatických vlastností



EN 13034:2005 + A1:2009  
Typ 6

Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím

Požadavky na výkonnost ochranného oděvu proti chemikáliím s omezenou ochranou proti kapalným chemikáliím (výbava typu 6, nejvyšší výkonnostní úroveň)  
 Otvěrzdornost: třída 6  
 Pevnost v dotčení: třída 2  
 Maximální pevnost vůči tahu: třída 5  
 Těsnost vůči chemikáliím splňuje třídu 30 % HZS04 = R 3 / P 3

10 % NaOH = R 3 / P 3  
 o-Xylen = R 2 / P 3  
 Butan-1-ol = R 2 / P 3

Pevnost ve švu: třída 5  
 Odolnost vůči propichnutí: třída 2  
 Ochrana proti jiným chemikáliím musí být vyzkoušena.

Tř. 6 = nejvyšší úroveň, tř. 1 = nejnižší úroveň  
 Pro těsnost proti průniku chemikálií (R/P): Tř. 1 nejnižší úroveň, Tř. 3 nejvyšší úroveň



EN 61482-2:2010  
APC = 1

Rušivý elektrický oblouk:  
 Ochranný oděv proti tepelným nebezpečím elektrického oblouku (řízený zkušební světelný oblouk, zkouška v boxu)  
 APC = 1, zkušební proud 4 kA +- 5%, doba trvání světelného oblouku 500 ms +- 5%, frekvence (50 +- 0,1) Hz NEBO (60 +- 0,12) Hz

5%, doba trvání světelného oblouku 500 ms +- 5%, frekvence (50 +- 0,1) Hz NEBO (60 +- 0,12) Hz



EN ISO 20471:2013  
+ A1:2016, Tř. 1

Výstražný ochranný oděv: EN ISO 20471:2013 + A1:2016  
 1 Povrch základního a reflektujícího materiálu. Pokaždé 2 reflektující pásy kolem každé nohy. Při nošení ve spojení s

Major Protect výstražnou bundou, výrobek č.: 5202 se dosáhne třída 3 plochy základního a reflektujícího materiálu.

**Typ svě-  
řašského  
oblečení**

Třída 1  
 Ruční svařovací techniky s malou tvorbou svařovacích perel a odkapávání kovu, např.

- Svařování plamenem
- Svařování MIG
- Svařování MIG (s nízkým proudem)
- Svařování mikroplazmou
- Tvrdé pájení
- Bodové svařování
- Svařování MMA (s elektrodou pokrytou rutilovou vrstvou)

**Kritéria výběru týkající se podmínek prostředí**

Provoz strojí např.:

- Stroje pro řezání kyslíkem
- Stroje pro řezání plásmo
- Odporové svařky
- Stroje pro termické svařování
- Svařeni na dilenském stole

Stupeň rizika	Rychlost vozidla	Faktory ovlivnění stupně rizika	
		Účastník silničního provozu	Stupeň rizika
Vysoké riziko ISO 20471, třída 3	> 60 km/h	pasivní	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Viditelnost ve dne, v noci</li> <li>■ 360° (viditelnost ze všech stran)</li> <li>■ Vybavení k rozpoznání postav</li> <li>■ Zvyraznění obrysů</li> <li>■ Množství a kvalita na den a noc</li> </ul>
Vysoké riziko ISO 20471, třída 2	≤ 60 km/h	pasivní	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Viditelnost ve dne, v noci</li> <li>■ 360° (viditelnost ze všech stran)</li> <li>■ Vybavení k rozpoznání postav</li> <li>■ Množství a kvalita na den a noc</li> </ul>
Vysoké riziko ISO 20471, třída 1	≤ 30 km/h	pasivní	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Viditelnost ve dne, v noci</li> <li>■ 360° (viditelnost ze všech stran)</li> <li>■ Vybavení k rozpoznání postav</li> <li>■ Množství a kvalita na den a noc</li> </ul>

**Rozsah účinnosti energie světelného oblouku (povolený rozsah energie světelného oblouku)**

Ochranná třída rušivého světelného oblouku	Střední hodnota W <sub>arc</sub> , kJ	Povolený rozsah odchylek, kJ
Třída 1 (APC = 1)	168	±17

**Používání:** Reflexní oděv by měl zajistit, aby osoba, která jej nosí, byla při všech světelných podmínkách viditelná pro řidiče vozidel atd., při denním světle i při osvětlení světlomety ve tmě. Účinnost je určen k ochraně nositele před teplem a plameny a také před rozstříkáním svařovaného materiálu (malé rozstříkání roztaženého hliníku), krátkodobým kontaktem s plameny, sálavým teplem z elektrického oblouku používaným pro svařování a přibližnou procesy. V případě rozstříkání roztaženého kovu není vyloučeno riziko popálení. V takovém případě je nutné okamžitě opustit pracoviště a svléknout ochranný oděv. Poskytuje ochranu před chemikáliemi při použití proti rizikům, kde je riziko považováno za nízké, jako jsou např. malé množství spreje nebo neúmyslné postříkání. Při větším rozstříkání tekutých chemikálií je nutné oděv také okamžitě svléknout a opustit nebezpečnou oblast. Nabíží omezený stupeň elektrické izolace proti stejnosměrným vodičům až do napětí 100 V. Nabízí ochranu při prachu, při kterých existuje nebezpečí vzniku elektrického oblouku (působení tepla). Tento oděv není vhodný jako ochranný oděv pro práce, při kterých je zaměřeno použití elektrický oblouk jako např. při obloukovém svařování a u plazmových hořáků. Pro dostatečnou celkovou ochranu je nutné nosit další OOP pro hlavu, obličej, ruce a nohy. Kromě toho je nutné věnovat pozornost vhodné spodní vrstvě oděvu. Tato vrstva by měla být vyrobena z nízkohřlavých přírodních vláken. Syntetický oděv s tavými vlastnostmi, který není odolný proti plamenu, není povolený. Pro zvýšení elektrické nebezpečí jsou nutné další elektrický

izolační vrstvy materiálu. Uživatel musí být řádně uzemněn. Elektrický odpor mezi pokožkou nositele a zemí musí činit méně než 10<sup>4</sup>Ω. Dosahuje se např. nošením vhodné obuvi na svodové a vodivé podlahy. Ochranný oděv se schopností elektrostatického odvádění proudu nesmíte otevírat ani svlékat a hořlavě nebo výbušné atmosféře ani při manipulaci s hořlavými a výbušnými látkami. Ochranný oděv je navrženy tak, aby mohl být nošený v zónách 1, 2, 20, 21 a 22, v nichž minimální energie zapálení výbušné atmosféry neklesá pod 0,016 mJ. Nesmí být nošený v atmosféře nasycené kyslíkem nebo v zóně 0. Zvýšený obsah O<sub>2</sub> ve vzduchu výrazně snižuje ochranu proti vznícení. Oděv nepředstavuje elektrický izolující ochranný oděv pro práce na nízkonapěťových zařízeních a nechrání před zásahem elektrickým proudem. Určení správné ochranné mezí pro ochranný oděv proti rušivému světelnému oblouku lze provést například pomocí informace DGUV 203-077. Odpovědnost za výběr vhodného ochranného oděvu je na uživateli.

**Skladování:** Ukládejte v originálním obalu vždy v čistotě a suchu. Neskladujte na místech s přímým, silným slunečním zářením.

**Posouzení rizik:** Komplexní posouzení rizik musí být provedeno uživatelem.

**Omezení při nošení:** Udržujte v čistotě. Úspěšně a znečištění může vést ke snížení ochrany. Oblečení Vás bude chránit pouze tehdy, pokud je buďeno nosit jako kompletní oblek. Výrobek nosíte vždy zapnutý a tak, aby byl během řádného používání v souladu s určením zakrytí všechny materiály (spodní vrstvy oděvu), které nesplňují požadavky pro ochranný oděv. Účinnost proti elektrostatickému náboji slabně s počtem čistění a dobou nošení a při ztížených podmínkách. Antistatická výbava je účinná jen po omezenou dobu. Je sniženy, pokud je oděv vlhký, špinavý nebo zpočený.

**Upozornění:** Výsledky zkoušek (úroveň výkonu) byly stanoveny v laboratorních podmínkách a nemohou odrazit celou řadu aplikací.

**Výstražné upozornění:** Při jakékoli opravě nebo úpravě zboží, zejména použití jakéhokoliv druhu emblemt, není ochranná funkce oděvu zaručena. Výmky je nutné odsouhlasit s výrobcem písemně. Nepřebíráme žádnou odpovědnost za zranění, při nichž byl návod k obsluze ignorován, oddělen nebo zničen.

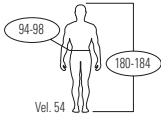
**Datum výroby:** Tento údaj naleznete na samostatném štítku přímo na výrobku.

**Stárnutí:** Představuje změny vlastnosti produktu v průběhu používání a ukládání: Účinky stárnutí jsou např. UV záření, čistění, změny teploty, chemikálie, biologické činitele, mechanické účinky, znečištění nečistotami, olejem apod.

**Trvanlivost:** Výrobek podléhá určitému stárnutí. Přesný časový údaj trvanlivosti není z těchto důvodů možný. Před použitím vizuálně zkontrolujte tkaninu a švy (trhliny, otvory, znečištění, poškození švy atd.). Uvedený maximální počet cyklů čistění není jedním faktorem ovlivňujícím životnost oděvu. Životnost závisí také na použití, péči, skladování atd. Oblečení je třeba čistit v pravidelných intervalech. Po čistění

musí byť oblečení vizuálne zkontrolované, zda nejsou poškozeny. Když se vyskytnou příznaky spálení sluncem, UVB paprsky procházející oděvem. V takovém případě je třeba vyměnit oblečení.

**Symbol velikosti:** Systém velikostí podle normy ISO 13688 umožňuje výběr vhodného ochranného zařízení. Dostupné velikosti: 42 – 70, 90 – 110



max. 5 prání



1. Prání je možné při 60 °C
2. Použít běžně dostupné prací prostředky
3. Nebělit
4. Bubnové sušení možné
5. Lze žehlit při nízké teplotě
6. Chemické čištní není možné

Výstroj z fluorcarbonem je třeba po každém prání naimpregnovat.

Dozorčí zkušebna: č. 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | D-09125 Chemnitz

Pro další informace o výrobcích kontaktujte prosím:

**PLANAM**

PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzbrock-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

**pásové nohavice Pol. 5222 žltá/modrá**  
**náprsenkové nohavice Pol. 5232 žltá/modrá**

Informácia výrobcu ohľadom noriem EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

Tento odev spĺňa podmienky Nariadenia Rady 2016/425, ako aj vyššie uvedených štandardov a zodpovedá kategórii níзка III.

Vyhlasenie o zhode si môžete prezrieť tu: [www.planam.de/konformitaetserklaerungen](http://www.planam.de/konformitaetserklaerungen)

Materiál: 64 % bavlny, 35 % polyesteru, 1 % antistatických vlákien 2/2 diagonálny keper. Plošná hmotnosť modrá cca 370 g/m<sup>2</sup>, žltá cca 350 g/m<sup>2</sup>, FC vybavenie, brzdiace zápalnosť, antistatické Dizajn: reflexný pásik, brzdiace zápalnosť

**Ochranný odev:**



EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Odev na ochranu proti teplu a plameňu

Kód A1 Omezené šírenie plameňa; povrchové pôsobenie plameňa.

Kód B1 Ochrana pred konvekčným teplom; nízka úroveň ochrany

Kód C1 Ochrana pred sálavým teplom; nízka úroveň ochrany



EN ISO 11611:2015  
Tr.1, A1

Ochranný odev pre zváranie a príbuzné činnosti

Trieda 1 poskytuje ochranu pred menej nebezpečnými zväracími technikami a situáciami na pracovisku s menším výskytom striekancov pri zváraní a s nižším sálavým teplom.



EN 1149-5:2018

Ochranný odev s elektrostatickými vlastnosťami Výkonové požiadavky pre elektrostatické vlastnosti



EN 13034:2005 + A1:2009  
Typ 6

Ochranný odev proti kvapalným chemikáliám

Výkonnostné požiadavky na ochranný odev proti chemikáliám s obmedzeným ochranným výkonom proti kvapalným chemikáliám (výstroj typu 6, najnižší výkonostný stupeň)

Oderuvzdornosť: trieda 6

Odolnosť voči trhaniu: trieda 2

Max. sila ťahu: trieda 5

Nepriepustnosť chemikálii spĺňa triedu

30 % HZS04 = R 3 / P 3

10 % NaOH = R 3 / P 3  
o-Xylen = R 2 / P 3  
Butan-1-ol = R 2 / P 3

Pevnosť zvaru: trieda 5  
Odolnosť voči prepichnutiu: trieda 2  
Ochrana proti iným chemikáliám sa musí vyskúšať.

Tr. 6 = najvyššia úroveň, Tr. 1 = najnižšia úroveň  
Pre tesnosť proti prieniku chemikálii (R/P): Tr. 1 najnižšia úroveň, Tr. 3 najvyššia úroveň



EN 61482-2:2020  
APC=1

Rušivý elektrický oblúk:  
Ochranný odev proti tepelnému ohrozeniu elektrickým oblúkom (usmerený skúšobný elektrický oblúk, box-test)

APC = 1, skúšobný prúd 4 kA  
+ 5 %, trvanie elektrického oblúku 500 ms + 5 %, frekvencia (50 + 0,1) HZ ALEBO (60 + 0,12) HZ



EN ISO 20471:2013  
+ A1:2016, Tr.1

Výstražný ochranný odev: EN ISO 20471:2013 + A1:2016  
Trieda 1 Plocha základného a reflektujúceho materiálu. Vždy 2 reflektujúce pásy okolo každej nohy. Pri nosení v spojení s

Major Protect výstražnou bundou, výrobok č.: 5202 sa dosiahne trieda 3 povrchu základného a reflektujúceho materiálu.

Druh zväracieho odevu	Kritéria výberu vzhľadom k pracovnému postupu	Kritéria výberu vzhľadom k okolitým podmienkam
Trieda 1	<p>Manuálne zváranie techniky s nízkou tvorbou malých striekancov pri zváraní a kvapiek kovu, napr.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ plameňové zváranie</li> <li>■ zváranie WIG</li> <li>■ zváranie MIG (so slabopriúdom)</li> <li>■ mikroplazmové zváranie</li> <li>■ tvrdé spájkovanie</li> <li>■ bodové zváranie</li> <li>■ zváranie MMA (s rutilovou elektródou)</li> </ul>	<p>Prevádzka strojom, napr.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ stroje na rezanie kyslíkom</li> <li>■ odporové zváranie</li> <li>■ stroje na zváranie termickým striekaním</li> <li>■ zváranie na pracovnej lavici</li> </ul>

Úroveň rizika	Faktory vplyvujúce na úroveň rizika		Úroveň rizika
	Rýchlosť vozidla	Účastník nehavy	
Vysoké riziko ISO 20471 Trieda 3	> 60 km/h	pasívny	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Viditeľnosť za dňa i v noci</li> <li>■ 360 ° (viditeľnosť zo všetkých strán)</li> <li>■ Verzia s možnosťou rozoznania postavy</li> <li>■ Obopätanie trupu</li> <li>■ Množstvo a kvalita na deň a noc</li> </ul>
Vysoké riziko ISO 20471 Trieda 2	≤ 60 km/h	pasívny	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Viditeľnosť za dňa i v noci</li> <li>■ 360 ° (viditeľnosť zo všetkých strán)</li> <li>■ Verzia s možnosťou rozoznania postavy</li> <li>■ Množstvo a kvalita na deň a noc</li> </ul>
Vysoké riziko ISO 20471 Trieda 1	≤ 30 km/h	pasívny	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Viditeľnosť za dňa i v noci</li> <li>■ 360 ° (viditeľnosť zo všetkých strán)</li> <li>■ Verzia s možnosťou rozoznania postavy</li> <li>■ Množstvo a kvalita na deň a noc</li> </ul>

#### Rozsah účinnosti energie elektrického oblúka (priпустný rozsah energie elektrického oblúka)

Trieda ochrany rušivej elektrickej: oblúka	Stredná hodnota $W_{arc}$ kF	Priпустný rozsah odchýlky kJ
Trieda 1 (APC = 1)	168	±17

**Použitie:** Reflexní oděv by měl zajistit, aby osoba, která jej nosí, byla při všech světelných podmínkách viditelná pro řidiče vozidel atd., při denním světle i při osvětlení světlomety ve tmě. Oděv je určený na ochranu nositele před vysokými teplotami a plamenými a tiež pred striekancami pri zváraní (drobné striekance roztaveného hliníka), krátkodobým kontaktem s plamenými, sáľavými teplotami z elektrického oblúka, ktoré sa používajú pri zváraní a príbuzných postupoch. V prípade striekancov roztaveného kovu nemožno vylúčiť riziká popálením. Pracovisko treba v tomto prípade okamžite opustiť a ochranný oděv sňať. Poskytuje ochranu pred chemikáliami a používa sa proti ohrozeniam, pri ktorých sa riziko odhaduje ako nízke, ako sú napr. malé množstvá spreja alebo nedopatrením vzniknuté striekance. Pri väčších striekancoch tekutých chemikálií treba oděv taktiež okamžite sňať a oblasť nebezpečenstva opustiť. V obmedzenej miere poskytuje elektrickú izoláciu voči elektrickým vodičom nachádzajúcim sa pod jednosmerným napätím až do cca 100 V. Poskytuje ochranu pri práci, pri ktorej hrozí nebezpečenstvo vzniku elektrického oblúka (tepelný účinok). Tento oděv neslúži ako ochranný oděv pre prácu, pri ktorých sa zámerne používa elektrický oblúk, ako sú napr. zváranie elektrickým oblúkom a práca s plazmovými horákmi. Na dosiahnutie primeranej komplexnej ochrany je potrebné navyše nosiť aj OOP na ochranu hlavy, tváre, rúk a nôh. Okrem toho treba dbať na vhodnú spodnú vrstvu oděvu. Táto vrstva musí ťažko zapáľaná a pozostávať z prírodných vlákien. Synteticky horľavý oděv podliehajúci taveniu nie je povolený. Pri zvyšnom elektrickom ohrození sú potrebné ďalšie elektricky izolujúce vrstvy materiálu. Používateľ musí byť riadne uzemnený. Elektrický odpor medzi kožou nositeľa a zemu musí byť menší ako 10<sup>4</sup>Ω, napr. vďaka noseniu vhodnej obuvi

na podlahách so schopnosťou odvádzania prúdu alebo vodivých podlahách. Ochranný oděv so schopnosťou elektrostatického odvádzania prúdu sa nesmie otvárať ani vyzliekať v horľavých alebo výbušných atmosférach a ani pri manipulácii s horľavými a výbušnými látkami. Ochranný oděv je dimenzovaný na nosenie v zónach 1, 2, 20, 21 a 22, v ktorých minimálna zápalná energia výbušnej atmosféry nie je nižšia ako 0,016 mJ. Nesmie sa nosiť v atmosfére obohatenej kyslíkom alebo zónou 0. Zvýšený obsah O<sub>2</sub> vo vzduchu výrazne znižuje ochranu proti zmietaniu. Pri oděve nejde o elektricky izolujúcu ochrannú oděv pre prácu pri nízkom napätí, oděv neposkytuje ochranu pred zásahom elektrickým prúdom. Správnu úroveň ochrany oděvu na ochranu pred rušivým elektrickým oblúkom je možné určiť napr. prostredníctvom informácie 203-077 nemeckého zákonného poistenia proti úrazom DGUV. Výber vhodného ochranného oděvu je na zodpovednosť používateľa.


**Skladovanie:** Skladujte vždy čisté a suché. Skladujte v originálnom obale. Neskladujte na miestach s priamym, silným slnečným žiarením.

**Posouzení rizik:** Používateľ musí realizovať rozsiahle posúdenie rizik.

**Obmedzenia pri nosení:** udržovať v čistote. Nečistoty a znečistenia môžu viesť k zníženiu ochrany oděvu. Ochrana obľechením je zaistená iba vtedy, keď obľechenie nosíte ako súpravu. Výrobok noste vždy zapnutý a tak, aby ste počas používania v súlade s určením zakryli všetky materiály (spodný oděv), ktoré nesplňajú požiadavky ochranného oděvu. Účinnosť voči elektrostatickému nabitíu sa znižuje počtom čistenia oděvu a dobou používania oděvu za sťažených podmienok. Antistatické vybavenie je účinné iba počas obmedzenej doby. Zníži sa, ak je oděv mokrý, špinavý alebo prepotený.

**Upozornenie:** Výsledky skúšok (výkonnosné úrovne) boli zisťované v laboratórnych podmienkach a nemusia nutne odrážať celkové spektrum použitia.

**Vystrážne upozornenie:** Pri akýchkoľvek opravach alebo zmene tovaru, predovšetkým pri umiestnení emblémov ľubovôleneho typu, nie je zaručená ochranná funkcia oděvu. Výnimky treba vopred písomne dohodnúť s výrobcom. Nepreberáme ručenie za oděv, pri ktorom bol ignorovaný, oddelený alebo znížený návod na údržbu.

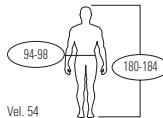
**Dátum výroby:**  
 MM/YYYY  
 Dátum výroby nájdete na samostatnom štítku priamo na výrobku.

**Starnutie:** predstavuje zmeny vlastností výrobkov v priebehu času počas používania alebo skladovania. Vplyvy podmieňujúce starnutie sú napr. UV svetlo, čistenie, zmeny teplot, chemikálie, biologické činitele, mechanické vplyvy, kontaminácia špinou, olejom atď. alebo opotrebenie.

**Životnosť:** Výrobok podlieha určitému starnutiu. Presný časový údaj o životnosti z týchto dôvodov však nie je možný. Pred použitím zrakom skontrolujte tkaninu a švy (trihliny, otvory, znečistenia, poškodené švy atď.). Uvedený maximálny počet čistiacich cyklov nie je jediný faktor, ktorý ovplyvňuje životnosť oděvu. Životnosť závisí taktiež od ich používania, starostlivosti o ne, ich skladovania atď. Oděv treba v pravidelných intervaloch čistiť. Po čistení treba oděv prehladnúť a skontrolovať ho ohľadom výskytu príznakov

poškodenia. Pri výskytých symptómoch podobných slnečnému úpalu prenikajú cez oděv lúče UVB žiarenia. Ak je tomu tak, mali by ste oděv vymeniť za nový.

**Symbol veľkosti:** Systém veľkosti podľa ISO 13688 umožňuje výber vhodných ochranných prostriedkov. Dostupné veľkosti: 42 – 70, 90 – 110



Vel. 54

Perte max. 5 x



1. Pranie na 60°C možné
2. Používajte v obchodoch bežne dostupné pracie prostriedky
3. Nebielte
4. Bubnové sušenie možné
5. Možno žehliť pri nižšej teplote
6. Chemické čistenie nie je možné

Fluorkarbonové vybavenie sa musí po každom praní dodatočne impregnováť.

Skúšobné laboratórium: č. 0516  
 Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
 Annaberger Straße 240 | D-09125 Chemnitz

Pre ďalšie informácie o výrobkoch kontaktujte prosím:

**PLANAM**

PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
 Letter Straße 50 | D-33442 Herzebrock-Clarholz  
 Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

# MAJOR PROTECT WARN ÖSSZEHÚZHATÓ NADRÁG

**deréknadrág – 5222 cikksz.: sárga/búzavirágkék**  
**kantáros overall – 5232 cikksz.: sárga/búzavirágkék**

Gyártói információ a EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

A ruházat teljesíti a Tanács 2016/425 rendeletében, továbbá a fenti szabványokban rögzített követelményeket, és a III kockázati kategóriába sorolható.

A megfelelő felső nyilatkozat a [www.planam.de/konformitaetserklaerungen](http://www.planam.de/konformitaetserklaerungen) címen tekinthető meg

Anyag: 64 % pamut, 35 % poliészter, 1 % antisztatikus szálak 2/2 diagonál-köper szövésű, Felületűsúly búzavirágkék kb. 370 g/m<sup>2</sup>, sárga kb. 350 g/m<sup>2</sup>, FC felszereléssel, lánggátó, antisztatikus Formatervezés: fényviszaverő szalag, lánggátó

### Védőruházat:



EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Hő és láng ellen védő ruházat a szabvány szerint

- A1 kód: korlátozott lángterjedés, felszíni lánggal történő érintkezés
- B1 kód: konvektív hő elleni védelem, alacsony védelmi szint
- C1 kód: sugárzó hő elleni védelem, alacsony védelmi szint



EN ISO 11611:2015  
1. oszt., A1

Hegesztéshez és rokon eljárásokhoz használatos védőruházat szerint

Az 1. osztályba sorolt védőruházat a kevésbé veszélyes hegesztési technikáknál, valamint a kevesebb szétfröccsenő hegesztési anyaggal és gyengébb sugárzó hővel járó munkahelyi helyzetekben nyújt védelmet.



EN 1149-5:2018

A védőruházat elektrosztatikus tulajdonságai Elektrosztatikus tulajdonságok. Anyagteljesítmény és kialakítási követelmények.



EN 13034:2005 + A1:2009  
6. típus

Védőruházat folyékony vegyszerek ellen

A folyékony vegyszerek ellen korlátozott védelmet nyújtó vegyi védőruházat teljesítménykövetelményei (6. típusú felszerelés, legalacsonyabb teljesítményszint) Kopásállóság 6. osztály Tépésállóság 2. osztály Maximális húzóerő 5. osztály

A vegyi anyagok átbocsátásával szembeni ellenállás megfelel az osztálynak  
 30 % H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> = R 3 / P 3  
 10 % NaOH = R 3 / P 3  
 o-xilén = R 2 / P 3  
 Bután-1-ol = R 2 / P 3

Varrászkatási tulajdonságok: 5. osztály Szűrőállóság: 2-es osztály Ellenőrzés a többi vegyszer elleni védelem.

6. oszt. – legmagasabb szint. 1. oszt. – legalacsonyabb szint Vegyszerállóság (R/P): 1. oszt. legalacsonyabb szint. 3. oszt. legmagasabb szint



EN 61482-2:2020  
APC = 1

frekvencia (50 + -0,1) Hz VAGY (60 + -0,12) Hz

Káros fénvív: Védőruházat villamos iv hűtőhátasainak veszélyei ellen (irányított mérőmű, Box-Test) APC = 1, 4 kA + 5% mérőáram, iv időtartama 500 ms + -5%, frekvencia (50 + -0,1) Hz VAGY (60 + -0,12) Hz



EN ISO 20471:2013  
+ A1:2016, 1. oszt.

szármű zsekkivel együtt viselve érik el a háttér- és visszaverő anyag 3. osztályát.

Figyelmeztető védőruházat: EN ISO 20471:2013 + A1:2016 Oszlaty 1 Háttér és visszaverő anyag felület. Z visszaverő csak mindegyik láb körül. A Major Protect Warn 5202 cikk-

Hegesztőruhá- zát típus	Kvalifikációs kritériumok és eljárások	Kvalifikációs kritériumok és környezeti feltételek
1. osztály	Csökkentett hegesztőrozsog- és fémszórakozással járó manuális hegesztési technikák, pl.: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ gázolvasztós hegesztés</li> <li>■ MIG-hegesztés</li> <li>■ MIG-hegesztés (gyenge áram)</li> <li>■ mikroplazma-hegesztés</li> <li>■ keményárasztás</li> <li>■ ponthegesztés</li> <li>■ MMA-hegesztés (ruttilal bevont elektróddal)</li> </ul>	Gépek üzemeltetése, pl.: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ lángvágó gépek</li> <li>■ plazmavágó gépek</li> <li>■ ellennállás-hegesztőgépek</li> <li>■ termikus permetezéses hegesztéshez használt gépek</li> <li>■ munkapadhegesztés</li> </ul>

Kockázati szint	A kockázati szintet befolyásoló tényezők		Kockázati szint
	A jármű sebessége	A közlekedési szerelői	
Nagyfokú kockázati (ISO 20471) 3. osztály	> 60 km/h	passzív	nagy fokú láthatóság <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Láthatóság éjjelinnappal 300° (láthatóság minden oldalról)</li> <li>■ Az alakfényképet elősegítő kivétel</li> <li>■ Törzs (felső test) felismerése</li> <li>■ Mennyiség és minőség nappal és éjszaka</li> </ul>
Nagyfokú kockázati (ISO 20471) 2. osztály	≤ 60 km/h	passzív	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Láthatóság éjjelinnappal 300° (láthatóság minden oldalról)</li> <li>■ Az alakfényképet elősegítő kivétel</li> <li>■ Mennyiség és minőség nappal és éjszaka</li> </ul>
Nagyfokú kockázati (ISO 20471) 1. osztály	≤ 30 km/h	passzív	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Láthatóság éjjelinnappal 300° (láthatóság minden oldalról)</li> <li>■ Az alakfényképet elősegítő kivétel</li> <li>■ Mennyiség és minőség nappal és éjszaka</li> </ul>

### Ívenergia érvényességi tartománya (ívenergia megengedett tartománya)

Káros fénvív védelmi osztálya	Ív közepérték, kV	Megengedett elterelési tartomány, kJ
1. osztály (APC = 1)	168	±17

**Alkalmazás:** A láthatósági ruházatnak biztosítania kell, hogy a viselő minden fénysugárny között feltűnő legyen a járművezetők és egyéb közlekedési szereplők számára nappali fényen és a sötétedőskor hálzált fénysórák fényénél egyaránt. A ruházatot úgy tervezték, hogy védelmet biztosítson a viselő számára a hő és láng, a szétfröccsenő hegesztési anyagok (olvadt alumínium kisebb kifroccsenése), a lánggal való rövid idejű érintkezés, valamint az elektromos ívből származó, hegesztéshez és rokon eljárásokhoz használatos sugárzó hő ellen. Övvel fém kifroccsenése esetén az égési sérülések kockázatát nem lehet kizárni. A munkavégzés helyét ilyenkor azonnal el kell hagyni, és a védőruházatot el kell vetni. Vegyi védelmet biztosít olyan kockázatokkal szembeni felhasználásnál, amelyeknél a kockázatot alacsony értékűek, pl. kis mennyiségű permet vagy felületfénysórák kifroccsenés. Folyékony vegyi anyag nagyobb mértékű kifroccsenése esetén a ruházatot ugyancsak haladéktalanul el kell vetni, és a veszélyzónát el kell hagyni. Korlátozott mértékben elektromos szigetelést biztosít a kb. 100 V-ig egyenfeszültség alatt álló elektromos vezetékekkel szemben. Védelmet nyújt olyan munka során, amelynél elektromos iv (hőhatások) előfordulásának kockázata áll fenn. Ez a ruházat nem minősül védőruházatnak olyan munkánál, amelynek szándékosan használnak elektromos ivet, például ívhegesztés és plazmavágás. A megfelelő, teljes körű védelem biztosítására a fejlet, arccát,

kezet és lábat védő egyéni védőfelszerelést (PSA) is viselni kell. Ezenkívül fordítson figyelmet a megfelelő alsóruházat viselésére. Ennek a ruházatnak – ha nem ruházaton éghető – természetesen százközlő kell állnia. Olvadásra hajlamos, szennyezés nem tűző ruházat viselése nem megengedett. Nagyobb elektromos veszélyeztettség esetén további elektromos szigetelő anyagokra is szükség van. Gondoskodni kell a felhasználóknak megfelelő földeléséről. A viselő bőre és a főtáji elektromos ellenállás értékének 10<sup>4</sup>-nél kisebbnek kell lennie. Ez pl. megfelelő cipő viselésével lehet elérni antisztatikus vagy vezetékép padlón. Az antisztatikus védőruházatot tűz- és robbanásveszélyes közegben, éghető és robbanásveszélyes anyagok kezeléskor nem szabad kinyitni vagy levetni. A védőruházatot a 1., 2., 20., 21. és 22. zónában való viselésre tervezték, amely helyeken a robbanásveszélyes közeg legkisebb gyújtási energiája legalább 0,016 mJ. Oxigénnel dúsított környezetben vagy a 0. zónában nem viselhető. A levegő magasabb O<sub>2</sub>-tartalma jelentős mértékben csökkenti a lángállóságot. A ruházat nem tekinthető az alacsony feszültségű munkahelyekhez alkalmas elektromosan szigetelő védőruházatnak, és nem nyújt védelmet az áramütés ellen. A káros fénvív ellen védő ruházat megfelelő védelmi szintje például az 203-077-es sz. DGUV-információk felhasználásával határozható meg. A megfelelő védőruházat kiválasztása a felhasználó felelőssége.

**Tarolás:** Mindig tisztán és szárazon, az eredeti csomagolásban tarolandó. Ne tárolja közvetlen, erős napsugárzásnak kitett helyen.

**Kockázattérkékelés:** A felhasználónak átvevő kockázattérkékelést kell végeznie.

**Korlátozások viseléskor:** Tartsa tiszta állapotban. Az elszennyezés és bepiszkolás a védelem csökkenését eredményezheti. A ruházat általi védelem csak akkor garantált, ha a ruhát együttesen viseljük. A terméket mindig zártan viselje oly módon, hogy a rendeltetészerű használat során az összes olyan anyag (alsóruházat) le legyen vedve, amely nem teljesíti a védőruházattal szemben támasztott követelményeket. Az elektrosztatikus feltöltődést akadályozó hatás gyengülhet a tisztítószok számának és a viselés idejének növekedésével, valamint akkor, ha a körülmények nehezebbé válnak. Az antisztatikus felszerelés csak korlátozott ideig hatékony. A nedves, szennyezett vagy ártított ruházat jellemzői romlanak.

**Megjegyzés:** A vizsgálati eredmények (teljesítményszintek) meghatározására laboratóriumi körülmények között került sor, és az eredmények nem tükrözik a teljes alkalmazási spektrumot.

**Figyelmeztető utalás:** A termék bármilyen átvétel vagy módosítása esetén – különösképpen emblémák felhelyezésekor – a ruházat védőfunkciója nem garantált. A kockázattérkékelésben meggyeztetni a gyártóval. Nem vállalunk felelősséget az olyan ruházatról, amelynél a kezelési útmutatót figyelmen kívül hagyják, léveléztették vagy törtekretették.

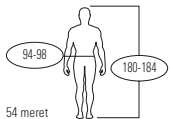
**Gyártási dátum:**  
 A gyártási dátumot a közvetlenül a termék helyezett különálló címkén találja.

**Anyagregedés:** A termék tulajdonságainak időbeli változásaira a használat és tárolás során a következők érvényesek: az anyagregédést például az UV-sugárzás, tisztítás, biológiai

anyagok, mechanikus hatások, olaj vagy egyéb anyagok okozta szennyeződés, ill. kopás befolyásolják.

**Eltarthatóság:** A termék bizonyos mértékben elöregszik. Az eltarthatóságot emiatt nem lehet pontosan meghatározni. A használat előtt el kell végezni a szövet és a varrások vizuális ellenőrzését (szakadások, lyukak, szennyeződések, sérült varrások stb.). A tisztítási ciklusok megadott maximális száma nem az egyedüli tényező a ruházat élettartamára vonatkozóban. Az élettartam többek között a használatotól, ápolástól, tárolástól is függ. A ruházatot rendszeres időközönként meg kell tisztítani. Tisztítás után a ruházatot szennyevtelenítés ellenőrzésnek kell alávetni a látható károsodások kiszűrése céljából. A napégéshez hasonló tünetek fellépése esetén UVB-sugarak hatolnak át a ruházaton. Ebben az esetben a ruházatot ki kell cserélni.

**Méretjelzés:** Az ISO 13688 szabványnak megfelelő méretezési rendszer lehetővé teszi a megfelelő védőfelszerelés kiválasztását. Kapható méretek: 42–70, 90–110



54 meret

legfeljebb 5-szer mosható



- 60 °C-on is mosható
- A kereskedelmi forgalomban kapható mosószeret használnál
- Ne fehérítse
- Szárítógépben szárítható
- Kis hőfokon is vasalható
- Vegyileg nem tisztítható

A fluorkarbon felszerelést minden egyes mosás után újra kell impregnálni.

Felüyleti vizsgálóintézet: 0516-es állomás  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | D-09125 Chemnitz

További termékinformációért, kérjük, lépjen kapcsolatba a  
**PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH** céggel

**PLANAM**

PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzebrock-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

## OPOZORILNE PUMPARICE MAJOR PROTECT

hlače Art. 5222 rumena/modra

hlače z naramnicami Art. 5232 rumena/modra

Proizvajalčevi podatki v skladu z EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

To oblačilo izpolnjuje pogoje Uredbe Sveta 2016/425, kot tudi zgoraj navedenih standardov in ustreza kategoriji tveganja III.

Izjava o skladnosti lahko preberete na: [www.planam.de/konformitaetsklaerungen](http://www.planam.de/konformitaetsklaerungen)

Material: 64 % bombaž, 35 % poliester, 1 % antistatična vlakna 2/2 diagonalna vezava keper, Površinska teža modra pribl. 370 g/m<sup>2</sup>, rumena pribl. 350 g/m<sup>2</sup>, opremljeno z FC, zaviralno ob plamenih, antistatično  
Oblikovanje: odsevni trak, zaviralno ob plamenih

### Ochranný odev:



EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Koda A1, omejeno širjenje plamena; obdelava površine s plamenom;

Koda B1, zaščitna pred konvektivno toploto, nizka stopnja zaščite

Koda C1, zaščitna pred sevalno toploto, nizka stopnja zaščite



EN ISO 11611:2015  
R, 1, A1

Zaščitna oblačila za varjenje in sorodne postopke

Razred 1 omogoča zaščito pred manj nevarnimi varilskimi tehnikami in situacijami na delovnem mestu z manj brizgov in nižjo sevalno temperaturo.



EN 1149-5:2018

Elektrostatične lastnosti zaščitnih oblačil Zahteve učinkovitosti za elektrostatične lastnosti



EN 13034:2005 + A1:2009  
Tip 6

Zaščitna oblačila proti tekočim kemikalijam

Lastnostne zahteve za zaščitna oblačila proti kemikalijam z omejeno zaščitno funkcijo proti tekočim kemikalijam (oprema tipa 6, najnižja stopnja zaščite)

Odpornost na obrabo: razred 6

Odpornost na širjenje raztrganine: razred 2

Največja vlečna sila: razred 5

Nepropustnost za kemikalije: izpolnjuje razred

30 % H2SO4 = R 3 / P 3

10 % NaOH = R 3 / P 3

o-kislen = R 2 / P 3

Butan-1-ol = R 2 / P 3

Čvrstost sivov: razred 5

Prebodna trdnost: razred 2

Zaščita pred drugimi kemikalijami se mora preveriti.

Kl. 6 = najvišja stopnja, Kl. 1 = najnižja stopnja

Za prepuščanje kemikalij (R/P): Razred 3 najvišja stopnja



EN 61482-2:2020  
APC = 1

Neželen električni oblok: Zaščitna oblačila proti termičnim nevarnostim električnega obloka (usmerjen preizkusni električni oblok, Box test)  
APC = 1, preizkusni električni tok 4 kA ++ 5%, trajanje električnega obloka 500 ms ++ 5%, frekvenca (50 + 0,1) Hz ALI (60 + 0,12) Hz



EN ISO 20471:2013  
+ A1:2016, R, 1

Opozorilo zaščitna obleka: EN ISO 20471:2013 + A1:2016  
Razred 1 Površina ozadja in odsevnega materiala. Po 2 odsevna trakova okrog vsake noge. Pri nošenju v povezavi z

opozorilo jakno Major Protect - izdelek: S202 se doseže razred 3 pri površini ozadja in odsevnega materiala.

Vrsta varilske obleke	Izbirni kriteriji glede na postopek	Izbirni kriteriji glede na okoljske pogoje
Razred 1	<p>Ročno varilske tehnike z minimalnim nastajanjem isker in kapljic staljene kovine, npr.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>plamensko varjenje</li> <li>Varjenje WIG</li> <li>Varjenje MIG (z nizkim tokom)</li> <li>Varjenje s plazmo</li> <li>lito spajkanje</li> <li>točkono varjenje</li> <li>Ročno obločno varjenje (z oplazeno elektrodo z rutilom)</li> </ul>	<p>Obratovanje strojev npr.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rezalniki s kisikom</li> <li>plazemski rezalniki</li> <li>točkovni varilni aparati</li> <li>stroji za termično varjenje z brizganjem</li> <li>varjenje na delovnem pultu</li> </ul>

Stopnja tveganja	Dejavniki, ki vplivajo na stopnjo tveganja		Stopnja tveganja
	hitrost vozila	udeloženost v prometu	
Visoko tveganje ISO 20471 Razred 3	> 60 km/h	pasivno	visoka vidnost
Visoko tveganje ISO 20471 Razred 2	≤ 60 km/h	pasivno	<ul style="list-style-type: none"> <li>vidnost podnevi in ponoči</li> <li>30° (vidnost z vseh strani)</li> <li>Izvedba za prepoznavnost postave</li> <li>Obdajanje trupa</li> <li>Količina in kakovost a dan in noč</li> </ul>
Visoko tveganje ISO 20471 Razred 1	≤ 30 km/h	pasivno	<ul style="list-style-type: none"> <li>vidnost podnevi in ponoči</li> <li>30° (vidnost z vseh strani)</li> <li>Izvedba za prepoznavnost postave</li> <li>Količina in kakovost a dan in noč</li> </ul>

#### Področje veljavnosti energije električnega obloka (dovoljeno območje energije električnega obloka)

Razred zaščite neželenega električnega obloka	Srednja vrednost $W_{eff}$ kF	Dovoljeno območje odstopanja kJ
Razred 1 (APC = 1)	168	±17

**Uporaba:** Signalno oblačilo zagotavlja, da je nosilec pri vseh svetlobnih pogojih viden za voznike itd., tako na dnevni svetlobi kot tudi v temi, če je osvetljen z žarometi. Oblačila so namenjena zaščiti uporabnika pred toploto in ognjem ter proti brigom, ki nastanejo med varjenjem (manjši brzigi stopljenega aluminija), kratkotrajnim stikom s plameni, sevalno toploto iz električnega svetlobnega obloka, ki se uporablja za varjenje in sorodne postopke. V primeru brigov staljene kovine nevarnosti opeklin ni mogoče izključiti. V tem primeru je treba delovno mesto takoj zapustiti in odložiti varovalno obleko. Nudi zaščito proti kemikalijam za uporabo proti tveganjem, pri katerih je ocena tveganja ovrednotena nizko, kot so npr. manjše količine razpršila ali pomotoma nastali brzigi. Pri večjih brzighih tekočih kemikalij je treba oblačila prvenj tako odložiti in zapustiti območje nevarnosti. V primerjemo obsegu zagotavlja električno izolacijo pred električnimi prevodniki pod enosmernim električno napetostjo pribl. 100 V. Nudi zaščito pri delih, pri katerih obstaja nevarnost nastanka električnega obloka (termični vplivi). Zaščitna oblačila ne zadostujejo za dela, pri katerih se električni oblok uporablja namenoma, kot so npr. obločno varjenje in plazemsko varjenje. Za ustrezno osredotojeno zaščito dodatno nosite OVO za glavo, obraz, roke in noge. Poleg tega je treba paziti na primerno spodnje perilo. To mora biti, če ni težko vnetljivo, iz naravnih vlaken. Sintetična oblačila, ki se talijo in niso odporna na plamene, niso dovoljena. V primeru povečanih tveganj zaradi električnega toka so poleg tega potrebne tudi dodatne plasti materialov, ki zagotavljajo električno izolacijo. Uporabnik mora

biti pravilno ozemljen. Električni upor med kožo nosilca in zemljo mora biti nižji od 10 $\Omega$ , npr. z nošenjem primernih čevljev na odvodnih ali prevodnih tleh. Elektrostatične odvodne varovalne obleke ni dovoljeno odprti ali sleči v gorljivem ali eksplozivnem ozračju ali pri delu z gorljivimi in eksplozivnimi substancami. Varovalna obleka je zasnovana za nošenje v otonih 1, 2, 20, 21 in 22, v katerih minimalna energija vžiga eksplozivnega ozračja ni manjša od 0,016 mJ. Varovalne obleke ni dovoljeno nositi v ozračju, obogatenem s kisikom, ali coni O. Povečana vsebnost O<sub>2</sub> v zraku zmanjša stopnjo zaščite proti vnetljivosti. Obleka ni električno izolirna varovalna obleka za nizkonapetostna dela in ne nudi zaščite pred električnim udarom. Določitev pravilne stopnje zaščite za varovalno obleko pred neželenimi električnimi obloki je mogoče izvesti npr. z informacijo Nemške zakonske zavarovalnice za nezgodno zavarovanje (DGUV) Z03-077. Primerna zaščitna oblačila izbere uporabnik.

**Skladiščenje:** Shranjujte čisto in suho v originalni embalaži. Ne shranjujte na mestih, ki so neposredno izpostavljena močnim sončnim žarkom.

**Ocena tveganja:** Obsežno oceno tveganja mora pripraviti uporabnik.

**Obmedzenia pri noseni:** Skrbite za čistočo. Onesnaženje in nečistoča lahko vodita do zmanjšanja zaščite. Delovna obleka nudi zaščito le, če nosite zgornji in spodnji del. Izdelek vedno nosite zaprta in tako, da so med namensko uporabo prekriti vsi materiali (spodnje perilo), ki ne izpolnjujejo zahtev varovalne obleke. Delovanje proti elektrostatičnemu naelektrjenju se zmanjša s številom čiščenja in dobo nošenja ter pod oteženimi pogoji. Antistatična oprema učinkuje le omejen čas. Njihov učinek se zmanjša, če se oblačila zmočijo, umažajo ali čih prepotite.

**Napotek:** Rezultati (stopnje zmogljivosti) so bili ugotovljeni v laboratorijskih pogojih in ne morejo predstavljati celotnega spektra uporabe.

**Varnostno opozorilo:** Če blago kakor koli popravljate ali spreminjate, zlasti če namestite kakršne koli embleme, zaščitna funkcija oblačila ni več zagotovljena. O izjemah se pisno dogovorite s proizvajalcem. Za oblačila, pri katerih ne upoštevate navodil za vzdrževanje, so odstranjena ali uničena, ne jancimo.

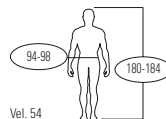
**Datum izdelave:** najdete ga na ločeni nalepki neposredno nad izdelku.

**Staranje:** je navedeno za spremembe lastnosti izdelka skozi čas med uporabo in skladiščenjem: staranje povzročijo na primer: UV-sevloba, čiščenje, temperaturne spremembe, kemikalije, biološka sredstva, mehansko delovanje, kontaminacija z umazanijo, oljem itd. ali obraba.

**Rok uporabnosti:** Izdelek je potrjen določeni stopnji staranja. Točna časovna navedba roka uporabnosti zato ni možna. Pred uporabo morate izvesti vizualno kontrolo tkanine in šivov (raztrganine, luknje, umazanija, poškodovani šivi itd.). Navedeno maksimalno število ciklusov čiščenja ni edini dejavnik, ki vpliva na življenjsko dobo oblačila. Življenjska doba je odvisna tudi od uporabe, nege, skladiščenja itd. Oblačilo je treba čistiti v rednih intervalih. Po čiščenju je treba

pregledati, da oblačila niso poškodovana. V primeru pojava simptomov, ki so podobni sončnim opeklinam, UVB žarki prodirajo skozi oblačilo. Če se to zgodi, je treba oblačilo zamenjati.

**Simbol velikosti:** sistem velikosti po ISO 13688 omogoča izbiro ustrezne varovalne opreme. Velikosti, ki so na voljo: 42-70, 90-110



Vel. 54

operite največ 5-krat



- perite pri temperaturi do 60 °C,
- uporabljajte običajna pralna sredstva,
- ne belite,
- Možno sušenje v sušilnem stroju
- možno je likanje na nizki temperaturi
- kemično čiščenje ni možno.

Oprema s fluorokarbonom se mora po vsakem pranju ponovno impregnirati.

Nadzorni testni inštitut: št. 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | D-09125 Chemnitz

Za nadaljnje informacije stopite v stik z:

**PLANAM**

PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzebrock-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

# MAJOR PROTEST ПРЕДУПРЕДУВАЧКИ ПАНТОЛАНИ

панталони Арт. 5222 жолта/основна сина  
панталони со перамки Арт. 5232 жолта/основна сина

Информација од производителот во врска со EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

Оваа облека ги исполнува барањата на Регулативата на Советот 2016/425 како и горенаведените стандарди и одговара на категоријата на ризик III.

Изјавата за сообразност може да се види на: [www.planam.de/konformitaetsserklaerungen](http://www.planam.de/konformitaetsserklaerungen)

Материјал: 64 % памук, 35 % полиестер, 1 % антистатички влакна

2/2 дијагонално тело, Грамажа: основна сина околу 370 г/м<sup>2</sup>, жолта околу 350 г/м<sup>2</sup>, FC опремен, пригушува пламен, антистатичен

Дизajn: рефлектирачка лента, придушува пламен

## Заштитна облека:



EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Облека за заштита од топлина и попламен оган

Код A1 Ограничено ширење на пламени, изложување на пламен на горни површини;

Код B1 Заштита од конвективна топлина, ниско ниво на заштита

Код C1 Заштита од топлина при зрачење, ниско ниво на заштита



EN ISO 11611:2015  
Кл. 1, A1

Заштитна облека за заварување и средни постапки

Класа 1 нуди заштита од помалку заварувачки техники на заварување и ситуации на работното место со помалку прскања при заварување и ниска топлина на зрачење.



EN 1149-5:2018

Заштитна облека - електростатички својства барања а за технички карактеристики



EN 13034:2005 + A1:2009  
Тип 6

Заштитна облека против течни хемикалии

Барана за заштитната облека за заштита од хемикалии со ограничена заштита против течни хемикалии (опрема тип 6, нисок степен на моќност)

Цврстина при избришување, класа 6  
Понатамошна цврстина, класа 2  
Максимална сила на влечење, класа 5  
Непоуступливост при хемикалиите исполнува класа 30 % H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> = R 3 / P 3  
10 % NaOH = R 3 / P 3  
o-Xylen = R 2 / P 3  
Butan-1-ol = R 2 / P 3

Цврстина на шиење: класа 5  
Отпорност на продупчување: Класа 2

Да се респита заштитата од други хемикалии.

Кл. 6 = највисоко ниво, кл. 1 = најниско ниво  
За густина на хемикалии (R/PT): кл. 1 најниско ниво, Кл. 3 највисоко ниво



EN 61482-2:2020  
APC = 1

APC = 1, контролна струја 4 kA + 5%, времетраење на светелен лак 500 ms + 5%, фреквенција (50 + 0.1) Hz ИЛИ (60 + 0.12) Hz



EN ISO 20471:2013  
+ A1:2016, Кл. 1

Предупредувачка заштитна облека: EN ISO 20471:2013 + A1:2016  
Класа 1 Површина на позадината и на ефлектрирачкиот материјал. По 2 рефлектирачки ленти околу секоја нога. При носење заедно со Major Protect предупредувачка јакна арт.: 5202 се постигнува класа 3 на површината на позадината и на рефлектирачкиот материјал.

## Вид на облека за заварување

Класа 1

## Критериуми за избор односен постапки

Рачни техники на заварување со помало создавање на зрнца и метални напли, на пр.:

- Оксидцетиленско заварување
- TIG заварување
- MIG заварување (со слаба струја)
- Заварување со микро плазма
- Тврдо лемене
- Заварување со точни
- MMA заварување (електрода обложена со рутил)

## Критериуми за избор согласно надворешните услови

Користење на машини како на пр.:

- Машини за сечење со кислород
- Машини за сечење со плазма
- Отпорни машини за заварување
- Машини за термичко заварување со прскање
- Заварување со работни кугли

Краток спој со електричен лак: Заштитна облека против термичките опасности од електричен светелен лак (насочен краток спој со електричен лак, тест-кутија)

Степен на ризик	Фактори на влијание врз степенот на ризик		Степен на ризик
	Бројката на азисолито	Честота во сообраќајот	
Висок ризик ISO 20471 Класа 3	> 60 км/ч	висока видливост	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Видливост дена и ноќе</li> <li>■ 360° (видливост од сите страни)</li> <li>■ Издржливост за прозвонавање на фигура</li> <li>■ Офлајка на торзото</li> <li>■ Колечина и квалитет за ден и ноќ</li> </ul>
Висок ризик ISO 20471 Класа 2	≤ 60 км/ч	пасивен	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Видливост дена и ноќе</li> <li>■ 360° (видливост од сите страни)</li> <li>■ Издржливост за прозвонавање на фигура</li> <li>■ Колечина и квалитет за ден и ноќ</li> </ul>
Висок ризик ISO 20471 Класа 1	≤ 30 км/ч	пасивен	

## Домет на енергијата на светлосниот лак (дозволено подрачје на енергијата на светлосниот лак)

Заштитна класа на спречен светелен лак	Средна вредност $W_{\text{av}}$ kJ	Дозволено отстапување kJ
Класа 1 (APC = 1)	168	±17

**Примена:** Предупредувачката облека треба да гарантира дека носителот е јасно видлив при сите светлосни ситуации за возачите, како при дневна светлина така и при осветлување со фарови во темнина. Облеката е предвидена да го заштити носителот од топлина и пламени, како и од прскање при заварување (мали прскања од стопен алуминиум), краткотраен контакт со пламени, топлина на зрачење од електричен лак кој се користи за заварување и средни постапки. Во случај на прскање од стопен метал, не се исклучени ризиците од изгореници. Во тој случај мора веднаш да се напушти работното место и да се соблече заштитната облека. Нуди заштита од хемикалии за користење против ризици кај кои ризикујат е проценет како мал, како на пр. мали количини на струј или спонтанно настанати прскања. При поголеми прскања на технички хемикалии исто така треба веднаш да се соблече облеката и да се напушти опасната зона. Во ограничена мера нуди електрична изолација против електрични спроводници кои се наоѓаат под исоносна струја до околу 100 V. Нуди заштита при работа кај која постои опасност од појава на електричен светелен лак (термички влијанија). Заштитната облека за пр. заварување со светелен лак и кај плазма горилници, не се покрива со оваа облека. За соодветна сеофатна заштита

би требало дополнително да се носи лична заштитна опрема за глава, лице, раце и нозе. Освен тоа треба да се внимава и на соодветна долна облека. Таа би требало, ако не е тешко запалива, да се состои од природни влакна. Не е дозволена топлива синтетичка запалива облека. При поголемени електрични ризици потребни се дополнителни слоеви од електрично изолационен материјал. Корисникот мора да биде правилно заземан. Електричниот отпор помеѓу комата на носителот и земјата мора да биде под 10Ω, на пр. преку носене на соодветни чевли на спроводливи подови. Електростатички спроводлива заштитна облека не смее да се отвора или облекува во запалива или експлозивна атмосфера или да се ракува со запаливи и експлозивни супстанции. Заштитната облека е наменета за носење во зоните 1, 2, 20, 21 и 22, во кои минималната енергија на палење во една експлозивна атмосфера не е помала од 0,016 mJ. Таа не смее да се носи во атмосфера збогата со кислород или зона 0. Зголемува ниво на O<sub>2</sub> во воздухот значително ја намалува заштитата од палење. Облеката не е електрично изолирачка заштитна облека за работење со нисок напон и не нуди заштита против струен удар. Одредувањето на точното ниво на заштита за заштитната облека против спречен светелен лак може да се направи на пр. преку германското социјално осигурување од незгоди (DGUV) информација 203-077. Изборот на соодветната заштитна облека зависи од корисникот.

**Складирање:** Секогаш да се чува чиста и сува во оригиналното пакување. Да не се чува на места каде што се изложени на директни, силни сончеви зраци.

**Проценка на ризик:** Корисникот треба да направи сеофатна проценка на ризикут.

**Ограничување при носењето:** Да се држи чисто. Валкание и загадување може да доведе до редуцирање на заштитата. Облеката гарантира заштита само кога се носи како костюм. Проверкаот секогаш носете го закопчајте и така што за време на полиена употреба сите материјали (долна облека), коишто не ги исполнуваат барањата за заштитна облека, да бидат покриени. Дејството против електростатичко полнење се намалува со бројот на чистењата и времето на носење, како и под отежнати услови. Антистатичката опрема дејствува само ограничено време. Таа се облекува ако облеката е мокра, валкана или испотена.

**Напомена:** Контролните резултати (ниво на перформанси) се утврдени во лабораториски услови и може да не го отсликуваат целиот спектар на примена.

**Предупредувачка напомена:** Во случај на поправки или правени измени на стопанот, особено при отворање на џебови било амблеми, не се гарантира заштитната функција на облеката. Исклучоците треба да се договорат писмено со производителот. Не преземаме никаква одговорност за облеката кај која упатството за перене било игнорирано, открито или уништено.

**Датум на производство:**  
Не го најдете на посебна етикета директно на производот.

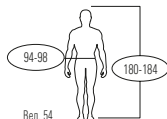


**Старење:** Ова се однесува на измените на својствата на производот за време на користењето и складирањето: Влијанија за старење се на пр. UV-светло, чистење, промена на температура, хемикалии, биолошки средства, механички влијанија, комбинација преку нечистотија, масло и др. или абене.

**Трајност:** Производот подлежи на одредено старење. Од овие причини не може да се даде точен временски податок за трајноста. Пред употреба мора да се направи визуелна проверка на материјалот и шевовите (пукнатини, дупки, нечистотии, оштетени шевови, итн.). Наведениот максимален број на чистења не е единствениот фактор кој влијае врз трајноста на облеката. Трајноста зависи и од употребата, негата, начинот на складирање итн.

Облеката мора да се чисти во редовни временски интервали. По чистењето мора да се провери дали облеката има знаци на оштетување преку визуелна проверка. При појава на симптоми слични како и при изгorenica од сончевите зраци, UVB-зраците навлегуваат преку облеката. Во таков случај облеката треба да се замени.

**Симбол за големина:** Системот за големини според ISO 13688 овозможува избор на соодветна заштитна опрема. Расположливи големини: 42 – 70, 90 – 110



макс. 5 перена



1. Можно е перене на 60°C
2. Користење вообичаени детергенти за перене
3. Да не се белее
4. Дозволено сушење во машина за сушење алишта
5. Можно е пеглање на ниска температура
6. Не е дозволено хемиско чистење

Не преземаме никаква одговорност за облеката кај која упатството за нега било игнорирано, откинато или уништено.

Служба за издавање сертификати бр. 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | D-09125 Chemnitz

За други информации за производот, контактирајте н:

**PLANAM**

PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzebrock-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

## MAJOR PROTECT UPOZORAVAJUĆE HLAČE

hlače Art. 5222 žute/plavo-sivo

hlače s naramenicama Art. 5232 žute/plavo-sivo

Informacije proizvođača u skladu s normama EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

Ova odjeća ispunjava uvjete Direktive Vijeća EU 2016/425 i gore navedenih standarda te odgovara kategoriji rizika III.

Izjavu o sukladnosti možete vidjeti na:  
[www.planam.de/konformitaetserklarungen](http://www.planam.de/konformitaetserklarungen)

Materijal: 64 % pamuk, 35 % polyester, 1 % antistatička vlakna 2/2 dijagonalni keper. Površinska plavo-sivo masa oko 370 g/m<sup>2</sup>, žute masa oko 350 g/m<sup>2</sup>, FC oprema, suzbija plamen, antistatičko Dizajn: Reflektirajuća traka, suzbija plamen

### Zaštitna odjeća:



EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Odjeća za zaštitu od topline i vatre

Code A1 Ograničeno širenje vatre, površinsko izlaganje plamenu;  
Code B1 Zaštitna od konvektivne topline, niska razina zaštite  
Code C1 Zaštitna od toplinskog zračenje, niska razina zaštite



EN ISO 11611:2015  
R, 1, A1

Zaštitna odjeća za zavarivanje i srodne postupke

Klasa 1 pruža zaštitu od manje opasnih tehnika zavarivanja i situacija na radnim mjestima s malo prskajućeg otpada te niskim toplinskim zračenjem.



EN 1149-5:2018

Zaštitna odjeća – elektrostatička svojstva Zahtjevi za elektrostatička svojstva materijala



EN 13034:2005 + A1:2009  
Tip 6

Odjeća za zaštitu od tekućih kemikalija

Zahtjevi za odjeću za zaštitu od kemikalija s ograničenim zaštitnim učinkom u odnosu na tekuće kemikalije (oprema tipa 6, najniži stupanj učinkal)

Radna čvrstoća: razred 6  
Pucanje: razred 2  
Otpornost na vjetar: razred 5  
Otpornost na kemikalije ispunjava razred  
30 % H2SO4 = R 3 / P 3  
10 % NaOH = R 3 / P 3  
o-Xylen = R 2 / P 3  
Butan-1-ol = R 2 / P 3

Čvrstoća niti: razred 5  
Otpornost na probijanje: razred 2  
Trebalo bi provjeriti zaštitu od drugih kemikalija.

Kl. 6 = najviša razina, Kl. 1 = najniža razina  
Za gustoću kemikalija (RP/K): Kl. 1 najniža razina, Kl. 3 najviša razina



EN 61482-2:2020  
APC=1

trajanje električnog luka 500 ms + - 5 %, frekvencija (50 + - 0, 1) Hz I/LI (60 + 0, 12) Hz

Električni luk: Odjeća za zaštitu od toplinskih učinaka električnog luka (usmjerenje električni luk, ispitivanje kutijom)

APC = 1, ispitna struja 4 kA + - 5 %



EN ISO 20471:2013  
+ A1:2016, R, 1

Upozoravajuća zaštitna odjeća:  
EN ISO 20471:2013 + A1:2016  
Razred 1 Površinska materijala pozadine i reflektirajućeg materijala

Po 2 reflektirajuće trake oko svake noge. Pri nošenju povezano s Major Protect upozoravajućom jaknom art.: 5202 dostiže se razred 3 površinske materijala pozadine i reflektirajućeg materijala.

Vrsta odjeće za zavarivače	Kriteriji odabira u vezi s postupkom	Kriteriji odabira u vezi s uvjetima u okolišu
Razred 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ručne tehnike zavarivanja s manjim nastankom kuglica pri zavarivanju u metalnih kapljica, primjerice: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ autogeno zavarivanje</li> <li>■ MIG zavarivanje</li> <li>■ MIG zavarivanje (sa slabom strujom)</li> <li>■ zavarivanje mikroplazmom</li> <li>■ tvrdo lemljenje</li> <li>■ točkasto zavarivanje</li> <li>■ MMA zavarivanje (pomoću elektrode obložene rutilom)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rad strojeva, primjerice: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ strojevi za rezanje kisikom</li> <li>■ strojevi za rezanje plazmom</li> <li>■ strojevi za zavarivanje otporom</li> <li>■ strojevi za termalno zavarivanje prskanjem</li> <li>■ zavarivanje na radnom stolu</li> </ul> </li> </ul>

Stupanj rizika	Faktori utjecaja stupnja rizika		Stupanj rizika
	Brzina vožnja	Sudionici u prometu	
Visoki rizik ISO 20471 Razred 3	> 60 km/h	pasivno	velika vidljivost <ul style="list-style-type: none"> <li>■ vidljivost noću i danju</li> <li>■ 360° (vidljivost sa svih strana)</li> <li>■ Izvedba za prepoznavanje obrisa</li> <li>■ Obuhvaća gornji dio tijela</li> <li>■ Količina i kvaliteta za noć i dan</li> </ul>
Visoki rizik ISO 20471 Razred 2	≤ 60 km/h	pasivno	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ vidljivost noću i danju</li> <li>■ 360° (vidljivost sa svih strana)</li> <li>■ Izvedba za prepoznavanje obrisa</li> <li>■ Količina i kvaliteta za noć i dan</li> </ul>
Visoki rizik ISO 20471 Razred 1	≤ 30 km/h	pasivno	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ vidljivost noću i danju</li> <li>■ 360° (vidljivost sa svih strana)</li> <li>■ Izvedba za prepoznavanje obrisa</li> <li>■ Količina i kvaliteta za noć i dan</li> </ul>

#### Područje važenja energije električnog luka (dopušteno područje energije električnog luka)

Klasa zaštite električnog luka protiv smetnji	Srednja vrijednost $W_{arc}$ kJ	Dopušteno područje izstupanja kJ
Razred 1 (APC = 1)	168	±17

**Primjena:** Reflektirajuća odjeća treba osigurati da osobu koja ju nosi mogu jasno vidjeti vozači u svim uvjetima vidljivosti, i na dnevnom svjetlu i pri svjetlu reflektora u tami. Namjena odjeće jest zaštita nositelja od topline i plamena te od prskajućeg otpada koji nastaje pri zavarivanju (prskajući komadići rastaljenog aluminija), kratkotrajnog kontakta s vatrom te toplinskog zračenja iz električnog luka koji se koristi za zavarivanje i srodne postupke. U slučaju prskanja komadića rastaljenog metala nije moguće isključiti opasnosti od opekline. Radno se mjesto u tomu slučaju odmah mora napustiti, a zaštitna odjeća odložiti. Ona pruža zaštitu od kemikalija, a upotrebljava se za zaštitu od rizika s niskom razinom opasnosti kao što su manje količine spreja ili slučajno prskanje. U slučaju većih količina prskanja tekućih kemikalija također je potrebno odmah odložiti zaštitnu odjeću i napustiti područje opasnosti. Pruža ograničenu električnu izolaciju od elektrovodiča pod istosmjernim naponom do oko 100 V. Pruža zaštitu pri radovima kod kojih postoji opasnost od pojave električnog luka (termički učinci). Ova odjeća ne pruža zaštitu pri radovima kod kojih se namjerno izaziva električni luk, npr. pri elektrolučnom zavarivanju i plazmatskim plamenicama. Kako bi se osigurala primjerena sveobuhvatna zaštita, dodatno bi trebalo nositi osobnu zaštitnu opremu za glavu, lice, ruke i stopala. K tomu je potrebno obratiti pozornost na nošenje prikladne odjeće ispod zaštitne odjeće. Ona bi se trebala, ako nije teško zapaljiva, sastojati od prirodnih vlakana. Sintetička odjeća koja se topi i koja nije otporna na vatru nije dopuštena. U slučaju viših razina električnih opasnosti potrebni su dodatni

slonjevi materijala s električnom izolacijom. Korisnik mora biti propisno uzemljen. Električni otpor između kože nositelja i zemlje mora iznositi manje od 10<sup>6</sup>Ω, npr. nošenjem prikladne obuće na elektrostatičkim ili provodljivim podovima. Zaštitna odjeća s mogućnošću elektrostatičkog provođenja ne smije se otvarati niti svačiti u zapaljivoj ili eksplozivnoj atmosferi ili tijekom rukovanja zapaljivim ili eksplozivnim tvarima. Zaštitna je odjeća namijenjena nošenju u zonama 1, 2, 20, 21 i 22 u kojima najmanja energija zapaljivanja eksplozivne atmosfere ne iznosi manje od 0,016 mJ. Ona se ne smije nositi u atmosferi obogaćenoj kisikom ili u zoni 0. Povećan sadržaj O<sub>2</sub> u zraku znatno umanjuje zaštitu od gorenja s plamenom. Odjeća nije električno izolirajuća zaštitna odjeća za niskonaponske radove te ne nudi nikakvu zaštitu od strujnog udara. Određivanje pravilnog praga zaštite za zaštitnu odjeću za zaštitu od električnog luka može se provesti, primjerice, putem informacije Njemačkog obveznog osiguranja protiv nesreća (DGUV) 203-077. Za odabir prikladne zaštitne odjeće odgovoran je korisnik.

**Sklađištenje:** odjeću uvijek skladištite čistu i suhu u originalnoj ambalaži. Nemojte ju čuvati na mjestima s izravnom i jakim sunčevom svjetlošću.

**Procjena rizika:** Korisnik mora provesti sveobuhvatnu procjenu rizika.

**Ograničenja pri nošenju:** Držati čisto. Zaprljanje i onečišćenja mogu smanjiti zaštitu. Odjeća pruža potpunu zaštitu samo ako obučete sve njezine dijelove (hlače, jaknu i kapuljaču), dakle cijelo odijelo. Artikel uvijek nosite zatvoren i tako da tijekom propisne upotrebe prekriva sve materijale (odjeću koja se nosi ispod zaštitne odjeće) koji ne ispunjavaju zahtjeve zaštitne odjeće. Djelovanje protiv elektrostatičkog naboja smanjuje se s brojem čišćenja i vremenom nošenja te pod otežanim uvjetima. Antistatička oprema djeluje samo tijekom ograničenog vremena. Njezin zaštitni učinak smanjen je ako je odjeća mokra, prljava ili znojna.

**Napomena:** Rezultati provjere (razina svojstava) utvrđeni su u laboratorijskim uvjetima i ne mogu održavati cijeli spektar primjene.

**Upozoravajuća uputa:** U slučaju popravaka ili preinaka na robi, osobito prilikom nanošenja bilo kakvih asembla, zaštitna funkcija odjeće nije zajamčena. Iznimke uskladite s proizvođačem pisanim putem. Ne preuzimamo jamstvo za odjeću kod koje se nisu poštile upute za njeju ili s koje su one skinute ili uništene.



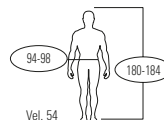
**Datum proizvodnje:** možete ga pronaći na zasebnoj etiketi izravno na proizvodu.

**Starenje:** Označava promjene svojstava proizvoda tijekom uporabe i skladištenja: Na starenje utječu, primjerice, ultraljubičasto svjetlo, čišćenje, promjena temperatura, kemikalije, biološka sredstva, mehanički utjecaji, zagađenje prljavštinom, uljem itd. ili habanje.

**Vijek trajanja:** Ovaj proizvod podliježe starenju u određenoj mjeri. Točan vremenski podatak o vijeku trajanja zbog toga nije poznat. Prije uporabe treba provesti vizualnu provjeru tkanine i šavova (pukotine, rupe, onečišćenja, oštećeni šavovi itd.). Navedeni maksimalni broj ciklusa čišćenja nije jedini faktor

koji utječe na životni vijek odjeće. Životni vijek također ovisi o uporabi, njezi, skladištenju itd. Odjeću treba redovito čistiti. Nakon čišćenja treba vizualno provjeriti postoje li tragovi oštećenja. Ako postoje simptome poput sunčanice, to znači da UVB zrake prodiru kroz odjeću. Tada treba zamijeniti odjeću.

**Simboli veličina:** Sustav veličina u skladu s normom ISO 13688 omogućuje odabir odgovarajuće zaštitne opreme. Dostupno u veličinama: 42 – 70, 90 – 110



Vel. 54

prati maks. 5 x



1. pranje moguće na 60 °C
2. koristite uobičajena sredstva za pranje
3. ne izbijeljujte odjeću
4. moguće je strojno sušenje
5. može se glačati na niskoj temperaturi
6. kemijsko čišćenje nije moguće

Nakon svakog pranja djelovanje fluorokarbona mora se ponovno impregnirati.

Kontrolni ispitni institut: br. 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | D-09125 Chemnitz

Za dodatne informacije o proizvodu obratite se:



PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzebrock-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

# MAJOR PROTECT PANTALONI AVERTIZARE

pantaloni Art. 5222 galben/albastru  
salopetă Art. 5232 galben/albastru

Informații din partea producătorului privind EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 14822:2020

Această îmbrăcăminte îndeplinește condițiile prevăzute de Regulamentul Consiliului 2016/425 precum și standardele menționate mai sus și corespunde categoriei 2 de risc. III.

Declarația de conformitate poate fi consultată la:  
[www.planam.de/konformitaetserklaerungen](http://www.planam.de/konformitaetserklaerungen)

Material: 64 % bumbac, 35 % poliester, 1 % fibre antistatice 2/2 țesătură diagonală, Greutate albastru cca. 370 g/m<sup>2</sup>, galben cca. 350 g/m<sup>2</sup>, dotat cu FC, inhibitor de flăcări, antistatic Design: bandă reflectorizantă, retardant de flăcări

## Îmbrăcăminte de protecție:



EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Cod A1 Propagare limitată a flăcării, flăcări de suprafață;  
Cod B1 Protecție împotriva căldurii convective, nivel redus de protecție  
Cod C1 Protecție împotriva căldurii radiante, nivel redus de protecție

Îmbrăcăminte de protecție împotriva  
căldurii și flăcărilor



EN ISO 11611:2015  
Clasa 1, A1

Îmbrăcăminte de protecție utilizată la  
activități de sudură și tehnici conexe

Clasa 1 oferă protecție împotriva tehnicilor de sudură și a situațiilor de lucru de muncă mai puțin periculoase, cu stropi de sudură mai puțini și căldură radiantă mai scăzută.



EN 1149-5:2018

Îmbrăcăminte de protecție cu  
proprietăți electrostatice Cerințe  
de performanță pentru proprietăți  
electrostatice



EN 13034:2005 + A1:2009  
Tip 6

Îmbrăcăminte de protecție împotriva  
substanțelor chimice lichide

Cerințe de performanță pentru îmbrăcăminte de protecție împotriva substanțelor chimice cu capacitate de protecție limitată împotriva substanțelor chimice lichide (echipament tip 6, treapta de performanță cea mai redusă)  
Rezistență la frezare: clasa 6  
Rezistență la continuarea rupei: clasa 2  
Forță de tracțiune maximă: clasa 5  
Densitatea substanțelor chimice  
Îndeplinește prevederile pentru clasa

30 % H2SO4 = R 3 / P 3  
10 % NaOH = R 3 / P 3  
o-xilen = R 2 / P 3  
Butan-1-ol = R 2 / P 3

Rezistența cusăturilor: clasa 5  
Rezistența la perforare: clasa 2 Trebuie verificată protecția contra altor substanțe chimice.

Cl. 6 = nivel maxim, cl. 1 = nivel minim  
Pentru imprimabilitatea la substanțe chimice (R/P): Cl. 1 = nivel minim, cl. 6 = nivel maxim



EN 61482-2:2020  
APC=1

Arc electric accidental:  
Îmbrăcăminte de protecție  
împotriva pericolelor termice  
ale unui arc electric  
(arc electric de testare  
orientat, cutie de testare)

APC = 1, curent de testare 4 kA + 5%, durată arc electric 500 ms + 5%, frecvență (50 + 0,1) HZ SAU (60 + 0,12) HZ



EN ISO 20471:2013  
+ A1:2016, Clasa 1

Îmbrăcăminte de avertizare:  
EN ISO 20471:2013 + A1:2016  
Clasa 1 Suprafața materialului  
de fond și reflectorizant. Câte  
două dungi reflectorizante  
la fiecare picur. Dacă sunt  
purtați împreună cu Major Protect geacă de avertizare art.:  
5202 este atinsă clasa 3 la suprafața materialului de fond și  
reflectorizant.

## Tip de îmbrăcăminte pentru sudori

Clasa 1

## Criterii de selecție în funcție de proceduri

Tehnici de sudură manuală cu formare scăzută de picături reci și picături de metal, de ex.:

- Sudare cu gaz
- Sudare MIG
- Sudare MIG (cu amperaj mic)
- Sudare cu microplasmă
- Brazare
- Sudare în puncte
- Sudare MMA (cu electrod învelit în rutil)

## Criterii de selecție în funcție de condițiile de mediu

Operarea mașinilor, de ex.:

- Mașini de tăiere cu oxigen
- Mașini de tăiere cu plasmă
- Aparat de sudură prin rezistență
- Mașini pentru sudare prin pulverizare termică
- Sudare pe banc de lucru

Nivel de risc	Factori care influențează nivelul de risc		Nivel de risc
	Viteza autohe-cului	Participanți la trafic	
Risc crescut ISO 20471 Clasa 3	> 60 km/h	pasiv	vizibilitate ridicată ■ Vizibilitate pe timp de zi și noapte ■ 360° vizibilitate din toate părțile ■ Varianță constructivă pentru vizibilitatea siluetei ■ Încălzirea trunchiului ■ Cantitate și calitate pentru zi și noapte
Risc crescut ISO 20471 Clasa 2	≤ 60 km/h	pasiv	■ Vizibilitate pe timp de zi și noapte ■ 360° vizibilitate din toate părțile ■ Varianță constructivă pentru vizibilitatea siluetei ■ Cantitate și calitate pentru zi și noapte
Risc scăzut ISO 20471 Clasa 1	≤ 30 km/h	pasiv	■ Vizibilitate pe timp de zi și noapte ■ 360° vizibilitate din toate părțile ■ Varianță constructivă pentru vizibilitatea siluetei ■ Cantitate și calitate pentru zi și noapte

trebuie să se folosească EIP suplimentare pentru cap, față, mâini și picioare. În plus, trebuie avută în vedere îmbrăcăminte adecvată de dedesubt. Dacă nu este greu inflamabilă, aceasta trebuie să fie din fibre naturale. Nu este permisă utilizarea îmbrăcămintei din material sintetic, care se aprinde în contact cu flacăra. În cazul unor riscuri electrice ridicate, sunt necesare straturi suplimentare de material care asigură izolarea electrică. Utilizatorul trebuie să fie legat la pământ în mod corespunzător. Rezistența electrică dintre pielea utilizatorului și pământ trebuie să fie mai mică de 10<sup>9</sup>Ω, de ex. prin purtarea încălțămintei adecvate pe pardoseli disipative sau conductoare. Îmbrăcăminte disipativă electrostatică nu are voie să fie deschisă sau dezbrăcată în atmosferă combustibilă sau explozivă și nici la manipularea substanțelor combustibile sau explozive. Îmbrăcăminte de protecție este concepută pentru a fi purtată în zonele 1, 2, 20, 21 și 22, unde energia minimă de aprindere a unei atmosfere explozive nu este mai mică de 0,10 MJ. Nu are voie să fie purtată într-o atmosferă îmbogățită cu oxigen sau în zona 0. Un conținut crescut de O<sub>2</sub> în aer reduce semnificativ protecția împotriva aprinderii. Îmbrăcăminte nu este o îmbrăcăminte de protecție cu izolare electrică pentru lucrări de joasă tensiune și nu oferă protecție împotriva electrocutării. Determinarea nivelului corect de protecție pentru îmbrăcăminte de protecție împotriva arcului electric accidental se poate face, de ex., prin intermediul informațiilor DGUV 203-077. Alegerea îmbrăcămintei de protecție adecvată îi revine utilizatorului.

**Depozitare:** A se depozita întotdeauna în ambalajul original, într-un spațiu răcoros și uscat. A nu se depozita în locuri cu acțiune directă, puternică a radiației electrice.

**Evaluarea riscurilor:** O evaluare cuprinzătoare a riscurilor trebuie să fie efectuată de către utilizator.

**Restricții în timpul purtării:** Păstrați îmbrăcăminte curată, murdăria și impurificarea poate conduce la o reducere a protecției. Funcția de protecție a îmbrăcămintei este asigurată numai dacă îmbrăcăminte este purtată ca și costum. Purații articolului întotdeauna închis și astfel încât în timpul utilizării prevăzute să acopere toate materialele (îmbrăcăminte de dedesubt) care nu îndeplinesc cerințele îmbrăcămintei de protecție. Efectul contra încălzirilor electrostatice scade odată cu numărul curățării și perioadei de purtare și în condiții dificile. Echipament antistatic este eficient numai într-o perioadă limitată. Aceasta se reduce dacă îmbrăcăminte este umedă, murdară sau transpirată.

**Indicații:** Rezultatele testelor (nivelului de performanță) au fost determinate în condiții de laborator și nu pot reflecta întreaga gamă de aplicații.

**Atenție:** Dacă se repară sau se modifică produsul, în special prin aplicarea oricăror tipuri de embleme, funcția de protecție a îmbrăcămintei nu este asigurată. Excepțiile necesită aprobarea în scris din partea producătorului. Nu ne asumăm nicio răspundere pentru îmbrăcăminte ale cărei instrucțiuni de întreținere au fost ignorate, înălțurate sau distrușe.



## Data fabricației:

Se află pe o etichetă separată, direct pe produs.

**Îmbătrânire:** Se referă la modificările proprietăților produsului în timpul utilizării sau depozitării: Efectele îmbătrânirii sunt, de ex., lumină UV, curățare, schimbări de temperatură, substanțe

## Domeniul de valabilitate al energiei arcului electric (domeniul permis al energiei arcului electric)

Clasa de protecție contra arcului electric accidental	Valoare medie W <sub>av</sub> kF	Interval de abateri permisi kJ
Clasa 1 (APC = 1)	168	±17

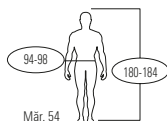
**Utilizare:** Îmbrăcăminte de protecție și vizibilitate trebuie să asigure vizibilitatea purtătorului, în toate condițiile de iluminare, față de conducătorii auto etc., atât în lumina naturală, cât și în lumina farurilor pe întuneric. Îmbrăcăminte are rolul de a proteja purtătorul împotriva căldurii și a flăcărilor, precum și împotriva stropilor de sudură (mici stropi de aluminiu topit), la contactul de scurtă durată cu flăcări, cu căldura radiantă provenită de la un arc electric folosit pentru sudură și tehnici conexe. În cazul stropilor de metal topit nu pot fi excluse riscurile de arsuri. În acest caz, locul de muncă trebuie părăsit imediat și îmbrăcăminte de protecție trebuie scoasă. Protecție împotriva substanțelor chimice la utilizarea contra riscurilor apreciate ca fiind de nivel redus, ca de ex. cantități mici de spray sau stropi aprăși accidental. În cazul stropilor masive cu substanțe chimice lichide, îmbrăcăminte trebuie de asemenea scoasă imediat și zona periculoasă trebuie părăsită. Oferă un grad limitat de izolare electrică împotriva conductorilor aflați sub tensiune continuă de până la cea 100 V. Oferă protecție la executarea lucrărilor în care există pericolul apariției unui arc electric (efecte termice). Nu intră în această categorie îmbrăcăminte de protecție pentru executarea lucrărilor în care se utilizează în mod intenționat un arc electric, ca de ex. în cazul sudurii cu arc electric și arzătoarelor cu plasmă. Pentru o protecție generală adecvată,

химиче, агенти биологичи, ефекте механиче, contaminare cu murdărie, ulei etc. sau uzură.

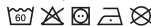
**Durabilitate:** Produsul este supus unei anumite uzuri. Din aceste motive, nu este posibilă o indicație exactă a durabilității. Înainte de utilizare, este necesară efectuarea unei verificări vizuale a țesăturii și a cusăturilor (rupturi, găuri, pete, cusături deteriorate etc.).

Numărul maxim indicat de cicluri de curățare nu este unicul factor determinant al duratei de viață a îmbrăcămintei. Durata de viață depinde și de utilizare, îngrijire, depozitare etc. Îmbrăcămintea trebuie curățată la intervale periodice. După curățare, îmbrăcămintea trebuie verificată vizual pentru semne de deteriorare. La apariția simptomelor asemănătoare unor arsuri solare, radiațiile UVB trec prin îmbrăcămintă. În acest caz, îmbrăcămintea trebuie înlocuită.

**Simbol mărimi:** Sistemul de mărimi conform ISO 13689 permite alegerea echipamentului de protecție adecvat. Mărimi disponibile: 42 – 70, 90 – 110



max. 5 de spălări



1. Este posibilă spălarea la 60 °C
2. Se utilizează detergent comercial uzual
3. Nu se înălbescie
4. Este posibilă uscarea în uscător rotativ de rufe
5. Este posibilă călcarea la temperatură redusă
6. Nu este posibilă curățarea chimică

Echipamentul de fluorcarbon trebuie reimpregnat după fiecare spălare.

Institut de verificare care realizează monitorizarea: nr. 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | D-09125 Chemnitz

Pentru mai multe informații privind produsul, vă rugăm să contactați:

**PLANAM**

PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzberg-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

**Работен панталон Арт. 5222 жълто/синьо**  
**Гащеризон Арт. 5232 жълто/синьо**

Информация за производителя относно EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

Това облекло отговаря на условията на Наредбата на Съвета 2016/425, както и на горепосочените стандарти и съответства на рисковата категория III.

Декларацията за съответствие е достъпна на:  
[www.planam.de/konformitaetserklaerungen](http://www.planam.de/konformitaetserklaerungen)

Материал: 64 % памук, 35 % полиестер, 1 % антистатични влакна

2/2 диагонална сплитка, Тегло на единица синьо площ ок. 370 g/m<sup>2</sup>, синьо площ ок. 350 g/m<sup>2</sup>, FC оборудван, възпрепятстващ възпламеняването, антистатичен

Дизайн: Светлоотразителна лента, възпрепятстващ възпламеняването

**Защитно облекло:**



EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Облекло за защита срещу нагряване и огън

Код A1 Ограничено разпространение на пламък; повърхностно обгаряне;

Код B1 Защита срещу конвективна топлина, ниско защитно ниво

Код C1 Защита срещу лъчисто нагряване, ниско защитно ниво



EN ISO 11611:2015  
Кл. 1, A1

Защитно облекло за заваряване и средни процеси

Клас 1 осигурява защита срещу по-малко опасни заваръчни техники и ситуации на работното място с по-малко пръски при заваряването и по-ниска лъчиста топлина.



EN 1149-5:2018

Защитно облекло електростатични свойства Изисквания за ефективност. Електростатични свойства



EN 13034:2005 + A1:2009  
Тип 6

Защитно облекло срещу течни химикали

Изисквания за експлоатационните качества за защитно облекло с ограничено защитно действие срещу течни химикали (предпазно средство тип 6, най-ниско ниво на защита)

Устойчивост на износване Клас 6

Устойчивост на разкъсване Клас 2

Максимална сила на огън Клас 5

Класът отговаря на плътността на химикалите

30 % HZS04 = R 3 / P 3

10 % NaOH = R 3 / P 3

o-Xylen = R 2 / P 3

Butan-1-ol = R 2 / P 3

Устойчивост на шев Клас 5

Устойчивост на пробождане: клас 2

Проверете защитата от други химикали.

Кл. 6 = най-високо ниво, Кл. 1 = най-ниско ниво

За плътност на химикали (R/P): Кл. 1 най-ниско ниво, Кл. 3 най-високо ниво



EN 61482-2:2020  
APC=1

Електрическа дъга: Защитно облекло срещу термични опасности от електрическата дъга (насочена тестова електрическа дъга, тест в кутия)

APC = 1, изпитвателен ток 4

kA + 5%, продължителност на електрическата дъгата 500 ms + 5%, честота (50 + 0,1) HZ ИЛИ (60 + 0,12) HZ



EN ISO 20471:2013  
+ A1:2016, Кл. 1

Сигнално защитно облекло: EN ISO 20471:2013 + A1:2016

Клас 1 Площ на основния и рефлектиращия материал.

По 2 рефлектиращи ленти около всеки крак. При носене

на зевидно със сигналното яке Major Protect Кат. №: 5202 се достига Клас 3 за площта на основния и рефлектиращия материал.

Вид на облеклото за заваряване	Критерии за избор по отношение на процедурата	Критерии за избор по отношение на условията на околната среда
Клас 1	<p>Ръчни заваръчни техники с ниско образуване на заваръчни зърна и метални капки, напр.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Газосилородно заваряване чрез сполване</li> <li>■ MIG-заваряване</li> <li>■ MIF-заваряване (със слаб ток)</li> <li>■ Микроплазмено заваряване</li> <li>■ Високотемпературно запояване</li> <li>■ Точково заваряване</li> <li>■ MMA-заваряване (електрод с обмяна от рутил)</li> </ul>	<p>Работа с машини напр.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Машини за газосилородно рязане</li> <li>■ Машини за плазмено рязане</li> <li>■ Машини за контактно заваряване</li> <li>■ Машини за термично струйно заваряване</li> <li>■ Заваряване върху работен плот</li> </ul>

Степен на риска	Фактори, влияещи върху степента на риска		Степен на риска
	Скорост на автомобила	Участник в движението	
Висок риск ISO 20471 Клас 3	> 60 км/ч	пасивен	<p>Висока видимост</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Видимост през деня и нощта</li> <li>360° (видимост от всички страни)</li> <li>Използване за разпознаваемост на фигурата</li> <li>Обемът на торса</li> <li>Количество и качество за ден и нощ</li> </ul>
Висок риск ISO 20471 Клас 2	≤ 60 км/ч	пасивен	
Висок риск ISO 20471 Клас 1	≤ 30 км/ч	пасивен	<ul style="list-style-type: none"> <li>Видимост през деня и нощта</li> <li>360° (видимост от всички страни)</li> <li>Използване за разпознаваемост на фигурата</li> <li>Количество и качество за ден и нощ</li> </ul>

**Действащ диапазон на енергията на дъгата (допустим диапазон на енергията на дъгата)**

Клас на защита - смущаваща дъга	Средна стойност $W_{arc}$ kJ	Допустим диапазон на отклонение kJ
Клас 1 (APC = 1)	168	±17

**Приложение:** Сигналното облекло трябва да гарантира, че лицето, което го носи е ясно забележимо за водачите на автомобил и др. при всякакви светлинни условия, както при дневна светлина, така и в тъмнина при осветяване от фарове. Облеклото е предназначено да предпазва потребителя от топлина и пламъци, както и от пръски при заваряване (малки пръски разтопен алуминий), краткотраен контакт с пламъци, лъчиста топлина от електрическа дъга, използвана за заваряване и сродни методи. В случай на пръски от разтопен метал не могат да се изключат рисковете от изгаряне. В този случай работното място следва да се напусне незабавно и защитното облекло да се съблече. То осигурява химическа защита при употреба в случаи, при които рискът се счита за нисък, като напр. малки количества спрей или пръски, възникнали по невнимание. В случай на по-големи пръски течни химикали облеклото също трябва да се съблече незабавно и опасната зона да се напусне. То осигурява в ограничена степен електрическа изолация спрямо електрически проводници под постоянно напрежение до ок. 100 V. То осигурява защита при дейности, при които съществува опасност от възникване на електрическа дъга (термично въздействие). Защитното действие на облеклото за дейности, при които умислено се използва електрическа дъга, като напр. при електродово заваряване и при плазмени горелки, не се покрива от това облекло. За подходяща цялостна защита следва да се носят допълнителни ЛПС за главата, лицето, ръцете и краката.

Допълнително трябва да се внимава за подходящо бельо. Ако то не е от труднопалпалима материя, трябва да се състои от естествени влакна. Не се разрешава използването на топляще се, синтетично, неогнеустойчиво облекло. При повишена електрическа опасност са необходими допълнителни електрически изолиращи слоеве от материал. Потребителят трябва да бъде правилно заземен. Електрическото съпротивление между кожата на потребителя и земята трябва да бъде по-малко от 10<sup>6</sup>Ω, което се осигурява напр. чрез носенето на подходящи обувки върху дисипативни или проводящи основи. Електростатично проводимото защитно облекло не бива да се разкопчава или съблече в горима или експлозивна атмосфера или при работа с горими и експлозивни вещества. Защитното облекло е изработено да се носи в зоните 1, 2, 20, 21 и 22, където минималната енергия на запалването на експлозивна атмосфера е не по-ниска от 0.016 mJ. То не бива да се носи в атмосфера, обогатена с кислород или зона 0. Повишеното съдържание на O<sub>2</sub> във въздуха значително намалява защитата срещу запалване. Облеклото не е електрически изолиращо защитно облекло за работа при ниско напрежение и не осигурява защита срещу токов удар. Правилното ниво на защита на облеклото за работа със смущаваща дъга може да се определи с помощта на информацията DGVV (Германско объединение на осигурителите в областта на законоустановеното осигуряване при злополука) 203-077. Изборът на подходящо защитно облекло зависи от потребителя.

**Съхранение:** Да се съхранява винаги в чисто и сухо състояние в оригиналната опаковка. Да не се съхранява на места с пряка, силна слънчева светлина.

**Оценка на риска:** Цялостната оценка на риска трябва да се извърши от потребителя.

**Ограничения при носене:** Поддържайте в чисто състояние. замърсяванията и петната могат да доведат до намаляване на защитата. Защитата чрез облеклото се гарантира само, ако облеклото се носи като костюм. Винаги носете артикула заключан и по такъв начин, че при употреба съобразно предназначението си да покрива всички матери (бельо), които не отговарят на изискванията за защитно облекло. Ефектът срещу електростатичен заряд намалява с увеличаване на броя на почистване и носене, както и вследствие на тежките условия. Антистатичната екипировка е ефективна само за ограничено време. Та намалява, ако облеклото е мокро, мръсно или напояно с пот.

**Указания:** Резултатите от проверката (степени на ефективност) са определени в лабораторни условия и не могат да отразят целия спектър на приложението.

**Предупредително указание:** При всяка поправка или промяна на артикула, най-вече поставяне на всякакъв вид емблеми, не се гарантира защитната функция на облеклото. Изключението трябва да се съгласуват писмено с производителя. Ние не поемаме отговорност за облекло, при което утвърдено за поддръжка не се спазва, е откъснато или унищожено.



**Дата на производство:**  
Ще намерите същата на отделен етикет директно върху продукта.

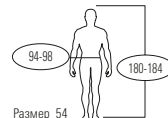
**Старене:** Маркирано за промени на продуктовете качества за времето на експлоатация и съхранение. Върху частевата

въздействат напр. ултравиолетова светлина, почистване, смяна на температурата, химикали, биологични средства, механично влияние, замърсяване чрез кал, масло и т.н. или износване.

**Трайност:** Продуктът подлежи на известно стареене. Точни времевы данни за годността не са възможни поради тази причина. Преди експлоатация визуално да се проверят тъканта и шевовете (разкъсвания, дупки, замърсявания, повредени шевове и т.н.). Посоченият максимален брой на почистващи цикли не е единственият фактор, оказващ влияние върху срока на експлоатация на облеклото. Срокът на експлоатация зависи също така от употребата, поддръжката, съхранението и т.н.

Облеклото трябва да се почиства редовно. След почистване да се извърши визуална проверка на облеклото за признаци на повреждане. При поява на симптоми подобни на слънчево изгаряне UVB лъчите провикват вред облеклото. Ако случаят такъв, облеклото трябва да се смени.

**Символ за размери:** Системата за размери съгласно ISO 13688 улеснява избора на подходящо защитно облекло. Налични размери: 42 – 70, 90 – 110



Размер 54

макс. 5 х изпирания



1. Възможно изпирание при 60°C
2. Да се използват стандартни перилни препарати
3. Да не се избелва
4. Възможно е сушене в сушилня
5. Възможно гладене при ниска температура
6. Не е възможно химическо чистене

Флуоркарбонвата екипировка трябва да бъде допълнително импрегнирана след всяко правне.

Контролиращ изпитвателен институт: № 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | D-09125 Chemnitz

Моля, за допълнителна информация за продукта се свържете с:



**PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH**  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzebrock-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

# MAJOR PROTECT VARSELSBUKSER

arbejdsbukser Art. 5222 gul/kornblå  
 overall Art. 5232 gul/kornblå

Producentens oplysninger om EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

Denne beklædning opfylder betingelserne fra Rådets forordning 2016/425 samt de ovennævnte standarder og svarer til risikokategori III.

Oversensstemmelseserklæringen kan ses under:  
[www.planam.de/konformitaetserklaeungen](http://www.planam.de/konformitaetserklaeungen)

Materiale: 64 % bomuld, 35 % polyester, 1 % antistatiske fibre 2/2 diagonalkiper, Arealvægt kornblå ca. 370 g/m<sup>2</sup>, gul ca. 350 g/m<sup>2</sup>, behandlet med flourcarbon, flammehæmmende, antistatisk Design: Refleksbånd, flammehæmmende

## Beskyttelsesbeklædning:



EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Beklædning til beskyttelse mod varme og flammer

Kode A1 Begrænset flammespredning, overlædeflammespredning;  
 Kode B1 Beskyttelse mod konvektiv varme, lavt beskyttelsesniveau  
 Kode C1 Beskyttelse mod strålevarme, lavt beskyttelsesniveau



EN ISO 11611:2015  
Kl. 1, A1

Beskyttelsesbeklædning til svejsning og lignende processer

Klasse 1 tilbyder beskyttelse mod mindre farlige svejseteknikker og situationer på arbejdspladsen med færre svejseoprøjt og lavere strålevarme.



EN 1149-5:2018

Beskyttelsesbeklædning med elektrostatiske egenskaber Ydelsestest for elektrostatiske egenskaber



EN 13034:2005 + A1:2009  
Type 6

Beskyttelsesbeklædning mod flydende kemikalier

Krav til kemikalie-beskyttelsesbeklædning med begrænset beskyttelsesydelse mod flydende kemikalier (udstyr type 6, laveste ydeevneniveau)  
 Slidstyrke kategori 6  
 Rivestyrke kategori 2  
 Trækstyrke kategori 5  
 Tæthed over for kemikalegennemtrængning: i henhold til klasse

30 % H2SO4 = R 3 / P 3  
 10 % NaOH = R 3 / P 3  
 o-Xylen = R 2 / P 3  
 Butan-1-ol = R 2 / P 3

Semstyrke kategori 5  
 Perforeringsmodstand: Klasse 2  
 Beskyttelse mod andre kemikalier skal kontrolleres.

Kl. 6 = højeste niveau, kl. 1 = laveste niveau  
 For kemikaledensitet (R/P): Kl. 1 = laveste niveau  
 kl. 3 højeste niveau



EN 61482-2:2020  
APC = 1

Uønskede lysbuer: Beskyttelsesbeklædning mod de termiske farer ved en elektrisk lysbue (styret test-lysue, bokstest) APC = 1, teststrøm 4 kA +/- 5%, lysbuen varighed 500 ms +/- 5%, frekvens (50 +/- 0,1) Hz ELLER (60 +/- 0,12) Hz



EN ISO 20471:2013  
+ A1:2016, Kl. 1

Arbejdstøj: EN ISO 20471:2013 + A1:2016  
 Klasse 1 Overfladen af baggrunds- og reflektermaterialer. Hver 2 reflekstriber omkring hvert ben. Ved brug i forbindelse med Major

Protect varselssjække art.: 5202 opnås klasse 3 af baggrunds- og reflektermaterialets overflade.

Type af svejsebeklædning	Udvælgelseskriterier ift. processer	Udvælgelseskriterier ift. miljømessige forhold
Klasse 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Manuelle svejseteknikker med mindre dannelse af strålevarme og metaldråber, fx:               <ul style="list-style-type: none"> <li>■ autogenvæjsning</li> <li>■ MIG-svejsning</li> <li>■ MIG-svejsning (med svagstrøm)</li> <li>■ mikropulsmasvejsning</li> <li>■ hårdlodning</li> <li>■ Punkt-svejsning</li> <li>■ MMA-svejsning (med en rutil indkapslet elektrode)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Maskinhåndtering, fx:               <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Drevskærende maskiner</li> <li>■ plasmakæremaskiner</li> <li>■ modstandsvejsemaskiner</li> <li>■ maskiner til termisk sprøjtesvejsning</li> <li>■ svejseautomater</li> </ul> </li> </ul>

## Faktorer, der påvirker risikoniveauet

Risikoniveau	Køretøjets hastighed	Trafikanter	Risikoniveau
Høj risiko ISO 20471 klasse 3	> 60 km/h	passiv	høj synlighed ■ synlighed om dagen og natten ■ 360° (synlighed fra alle sider) ■ Designet fremhæver persons omrids ■ dækker hele torsoen ■ mængde og kvalitet til dag og nat
Høj risiko ISO 20471 klasse 2	≤ 60 km/h	passiv	■ synlighed om dagen og natten ■ 360° (synlighed fra alle sider) ■ Designet fremhæver persons omrids ■ mængde og kvalitet til dag og nat
Høj risiko ISO 20471 klasse 1	≤ 30 km/h	passiv	■ synlighed om dagen og natten ■ 360° (synlighed fra alle sider) ■ Designet fremhæver persons omrids ■ mængde og kvalitet til dag og nat

## Gyldighedsområdet for lysbueenergi (lysenergiens tilladte område)

Beskyttelsesklasse ved lysbueejf	Middelværdi W <sub>arc</sub> kF	Tilladte afvigelsesområde kJ
Klasse 1 (APC = 1)	168	±17

**Anvendelse:** Advarselsbeklædningen skal sikre, at bæreren er meget synlig for førere af køretøjer etc. under alle lyforhold, både ved daglys og ved projektarbelysning i mørke. Beklædningen er beregnet til at beskytte bæreren mod varme og flammer samt mod svejseoprøjt (små sprøjt af smeltet aluminium), kortvarig kontakt med flammer, strålevarme fra en elektrisk lysbue, som benyttes til svejsning og lignende processer, i tilfælde af sprøjt fra smeltende metal, kan forbrændingsrisiko ikke udelukkes. Arbejdspladsen skal i dette tilfælde forlades straks, og beskyttelsesbeklædningen tages af. Den ydre beskyttelse mod kemikalier og mod risici, hvor risikoen vurderes som lav, som fx små mængder af spray eller enkelte utilsigtede stænk. Ved større mængder sprøjt fra flydende kemikalier, skal man ligeledes straks tage beklædningen af, og forlade fareområdet.

Den ydre i begrænset omfang elektrisk isolering over for elektriske ledere, der står under jævnspænding op til ca. 100 V. Den ydre beskyttelse ved arbejde, hvor der er fare for, at der opstår en elektrisk lysbue (termiske effekter). Denne beklædning er ikke egnet som beskyttelsesbeklædning ved arbejde, hvor der forsærligt benyttes en lysbue, som fx ved lysbuesvejsning og plasmabørstere. For en passende og omfattende beskyttelse, bør der derudover bæres personlige værnemidler til hoved, ansigt, hænder og fødder. Man skal desuden sørge for at være iført passende underbeklædning. Denne skal, med mindre den ikke er let antændelig, bestå af naturfibre. Det er ikke tilladt at være iført syntetiske ikke brandfast beklædning. Ved forhøjet elektrisk risiko, kræves yderligere elektrisk isolerende materialelag. Brugeren skal være jordet efter forskrifterne. Den elektriske modstand mellem bæreren hud og jorden skal være mindre end 10<sup>4</sup>Ω, f.eks. ved at være iført egnede sko på elektrisk

afledende eller ledende gulve. Beskyttelsesbeklædning, der eliminerer elektrostatiske ladninger, må ikke åbnes eller aftages i brandbare, samt i eksplosive omgivelser eller under håndtering af brandbare og eksplosive substanser. Beskyttelsesbeklædningen er derfor beregnet til at blive båret i Zonerne 1, 2, 20, 21 og 22, hvor den laveste antændelsesenergi for en eksplosiv omgivelse ikke er mindre end 0,016 mJ. Den må ikke være iført i en oxygentilført omgivelse eller i Zone 0. Et forhøjet O<sub>2</sub>-niveau i luften reducerer beskyttelsen mod antænding betydeligt. Beklædningen er ikke nogen elektrisk isolerende beskyttelsesbeklædning til lavspændingsarbejde, og yder ingen beskyttelse mod et elektrisk stød. Bestemmelsen for det korrekte beskyttelsesniveau for lysbueejf/beskyttelsesbeklædning kan f.eks. ske på baggrund af DGVU Information 203-077. Brugeren er ansvarlig for at vælge egnat beskyttelsesbeklædning.

**Risikovurdering:** Brugeren er ansvarlig for at gennemføre en omfattende risikovurdering.

**Begrænsninger ved brug:** Holde ren. Urenheder og tilsmidning af beklædningen kan have en nedsat beskyttelsesvirkning til følge. Der kan garanteres for beklædningens beskyttelsesevne, hvis den bliver båret komplet. Bør altid artiklen i lukket form og således, at du under den tilsettede brug dækker alle materialer (underbeklædning), som ikke opfylder kravene til beskyttelsesbeklædning. Beskyttelseseffekten mod elektrostatiske opladning nedsættes efterhånden i forhold til antallet af rengøringer, anvendelsestiden samt under vænkelse betingelser. Den statistiske behandling virker kun effektivt i en begrænset periode. Den mindskes, hvis beklædningen er våd, snævet eller gennemsvædt.

**Bemærkning:** Testresultaterne (ydelsestrin) blev fundet under laboratoriebetingelser og kan ikke afspejle alle de mulige anvendelsesmuligheder.

**Advarsel:** Ved enhver reparation eller ændring af varen, især anbringelsen af enhver form for emblemer, garanteres der ikke for tøjets beskyttelsesfunktion. Undtagelser skal skriftligt aftales med producenten. Vi hæfter ikke for tøj, hvor plejevejledningen er blevet ignoreret, skåret af eller ødelagt.



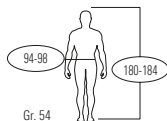
Produktionsdato:  
Du finder den på en separat etiket direkte på produktet.

**Aldning:** Står for ændringer af produkttegenskaberne over tid pga. brugen og opbevaringen: Faktorer ift. aldringen er fx uv-lys, rengøring, temperaturskift, kemikalier, biologiske midler, mekaniske påvirkninger, kontaminering med snavs, olie etc. eller slitage.

**Holdbarhed:** Produktet er udsat for en vis ældning. En præcis tidsangivelse af holdbarheden er af disse grunde ikke mulig. Inden brug skal der foretages en visuel kontrol af stoffet og sømme (revner, huller, snavs, beskadigede sømme osv.). Det angivne maksimale antal af rengøringer er ikke den eneste faktor, der påvirker tøjets levetid. Levetiden afhænger ligeledes af brug, pleje, opbevaring osv. Tøjet skal med regelmæssige mellemrum renses. Efter rensningen, skal tøj gennem en visuel kontrol undersøges for

tegn på skader. Hvis der opstår symptomer, der minder om en solskolning, så trænger UVB-stråler gennem tøjet. Hvis det er tilfældet, bør beklædningen erstattes.

**Størrelsessymbol:** Størrelsessystem i henhold til ISO 13688 muliggør valget af det passende beskyttelsesudstyr. Tilgængelige størrelser: 42 – 70, 90 – 110



Gr. 54

vask maks. 5 x



1. Vask mulig ved 60°C
2. Brug typiske vaskemidler, der findes på markedet
3. Ingen afblegning
4. Tørring i tørretumbler muligt
5. Mulighed for strykning ved lav temperatur
6. Kemisk rensning ikke mulig

Flourcarbon-materialer skal genimprægneres efter hver vask.

Tilsynsførende testinstitut: nr. 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | 09125 Chemnitz

Kontakt venligst for yderligere produktoplysninger:

**PLANAM**

PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzebrock-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

## MAJOR PROTECT VARSELMIDJEBYXA

midjebuxa Art. 5222 gul/kornblå  
hängselbyxa Art. 5232 gul/kornblå

Tilvekarinformation enligt EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

Dessa kläder uppfyller kraven i rådets förordning 2016/425 och de ovan angivna standarderna och motsvarar riskkategorin III.

Försäkran om överensstämmelse finns på:  
[www.planam.de/konformitaetserklarungen](http://www.planam.de/konformitaetserklarungen)

Material: 64 % bomull, 35 % polyester, 1 % antistatiska fibrer  
2/2 Diagonalpypert, Ytvikt kornblå ca 370 g/m<sup>2</sup>, gul ca 350 g/m<sup>2</sup>,  
FC utrustad, flammhämmande, antistatisk  
Design: reflexremsa, flammhämmande

### Skyddsklädesl:



EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Kläder till skydd mot hetta och  
flamma enligt

Kod A1 begränsad flamspridning, vtantändning;  
Kod B1 skydd mot konvektiv hetta, låg skyddsnivå  
Kod C1 skydd mot strålningsvärme, låg skyddsnivå



EN ISO 11611:2015  
Kl. 1, A1

Skyddsklädesl för svetsning och  
liknande processer

Klass 1 ger skydd vid mindre farliga svets tekniker och arbetsplats-  
situationer med mindre svetsstänk och lägre strålningsvärme.



EN 1149-5:2018

Skyddsklädeslens elektrostatiske  
egenskaper prestationskrav för  
elektrostatiske egenskaper



EN 13034:2005 + A1:2009  
Typ 6

Skyddsklädesl för kemikalier i  
våtskeform

Prestandakrav för kemisk skyddsdräkt med begränsad skydds-  
funktion mot kemikalier i våtskeform (utrustning typ 6, lägsta  
prestandanivån)

Nötningshållfasthet: Klass 6

Rivstyrka: Klass 2

Brottkraft: Klass 5

Kemikalieskydd: uppfyller klass  
30 % H2SO4 = R 3 / P 3

10 % NaOH = R 3 / P 3  
o-Xylen = R 2 / P 3  
Butan-1-ol = R 2 / P 3

Sömstyrka: Klass 5  
Genomsärningshållfasthet: Klass 2  
Skydd mot andra kemikalier  
skall kontrolleras.

Klass 6 = högsta nivån, klass 1 = lägsta nivån  
För kemikaliers densitet (R/P): Klass 1 lägsta nivån,  
klass 3 högsta nivån



EN 61482-2:2020  
APC=1

Överslag: Skyddsklädesl mot  
termiska risker orsakade av  
ljusbågar (riktad ljusbågetest,  
boxtest)  
APC = 1, testström 4 kA +- 5  
%, ljusbågstid 500 ms +- 5 %,  
frekvens (50 +- 0,1) HZ ELLER  
(60 +- 0,12) HZ



EN ISO 20471:2013  
+ A1:2016, Kl. 1

Varselkläder: EN ISO  
20471:2013 + A1:2016  
Klass 1 Bakgrundens yta och  
reflexmaterialet. 2 reflexremser  
kring varje ben. Vid använd-  
ning tillsammans med Major

Protect varseljacka art.: 5202 uppnås klass 3 för bakgrundens  
yta och reflexmaterialet.

Typ av svets- klädesl	Urvalskriterier avseende process	Urvalskriterier avseende miljöförhållanden
Klass 1	Manuella svets tekniker med lägre bildning av svetspärrar och metalldroppar, t.ex.: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ gassvetsning</li> <li>■ MIG-svetsning</li> <li>■ MIG-svetsning (med svagström)</li> <li>■ mikroplasmavetsning</li> <li>■ ärdriktion</li> <li>■ punktsvetsning</li> <li>■ MMA-svetsning (med en rutliniefäst elektrod)</li> </ul>	Användning av maskiner, t.ex.: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ gasskärmaskiner</li> <li>■ plasmaskärmaskiner</li> <li>■ motståndsvetsmaskiner</li> <li>■ maskiner för termisk spröjgassvetsning</li> <li>■ bänksvetsning</li> </ul>

Risknivåer	Påverkande faktorer		Risknivåer
	Fordonets hastighet	Delta-gående i trafikken	
Hög risk ISO 20471 klass 3	> 60 km/h	passivt	god synlighet <ul style="list-style-type: none"> <li>■ synlighet dag och natt</li> <li>■ 360° synlighet från alla håll</li> <li>■ utförandet möjliggör igenkänning av siluetten</li> <li>■ går runt kroppen</li> <li>■ mängd och kvalitet anpassad för dag och natt</li> </ul>
Hög risk ISO 20471 klass 2	≤ 60 km/h	passivt	■ synlighet dag och natt
Hög risk ISO 20471 klass 1	≤ 30 km/h	passivt	■ 360° synlighet från alla håll <li>■ utförandet möjliggör igenkänning av siluetten</li> <li>■ mängd och kvalitet anpassad för dag och natt</li>

#### Giltigt intervall för ljusbågsenergi (tillåtet intervall för ljusbågsenergi)

Överslags-skyddsklass	Medelvärde $W_{av}$ kJ	Tillåtet svikelseintervall kJ
Klass 1 (APC = 1)	168	±17

**Användning:** Varselklädseln ska säkerställa att dess användare syns tydligt oavsett ljusförhållanden, såväl i dagsljus som vid punktbelysning i mörker. Kläderna är avsedda att skydda användaren mot hetta och flamma samt mot sveitsstänk (mindre stänk av smält aluminium), kortvarig kontakt med flammor och strålningssvarme från elektrisk ljusbåge, som används vid sveitsning och liknande processer. Vid stänk av smält metall kan risk för brännskador inte uteslutas. I dessa fall måste arbetsplatsen omedelbart lämnas och skyddsklädseln tas av. Den skyddar mot kemikalier vid användning mot risker, där risken anses vara låg, såsom exempelvis när det gäller små mängder av spray eller oavsiktliga stänk. Även vid större stänk av flytande kemikalier ska kläderna omedelbart tas av och riskområdet lämnas. Den ger i begränsad utsträckning elektrisk isolering mot elektriska ledare med likspänning på upp till ca 100 V. Den skyddar vid arbeten där det föreligger risk att en elektrisk ljusbåge uppstår (termiska effekter). Skyddsklädsel för arbeten där en elektrisk ljusbåge avskiktligt används, såsom till exempel vid bägsveitsning (termiska effekter), täcks inte av denna klädsel. För att uppnå tillräckligt omfattande skydd bör ytterligare personlig skyddsutrustning användas för huvud, ansikte, händer och fötter. Se även till att bära lämpliga underkläder. Dessa bör, om de inte är svårantändliga, bestå av naturfiber. Smältande syntetiska ricka flamsäkra kläder är inte tillåtna. Vid ökade elektriska risker krävs ytterligare elektrisk isolerande materiallager. Användaren

måste vara korrekt jordad. Det elektriska motståndet mellan bärarens hud och jorden måste vara mindre än 10 $\Omega$ , t.ex. genom att bära lämpliga skor på avledande eller ledande golv. Elektrostatisk avledande skyddsklädsel får inte öppnas eller tas av i brännbar eller explosiv atmosfär samt vid hantering av brännbara och explosiva ämnen. Skyddsklädseln är avsedd att användas i zonerna 1, 2, 20, 21 och 22, där minsta tändenergi i en explosiv atmosfär inte är lägre än 0,016 mJ. Den får inte bäras i syreanrikad atmosfär eller zon 0. En ökad O $_2$ -halt i luften reducerar skyddet mot antändning avsevärt. Kläderna är inte en elektriskt isolerande skyddsklädsel för lågspänningsarbeten och skyddar inte mot elektrisk stöt. Fastställande av korrekt skyddsnivå för överlags-skyddsklädsel kan t.ex. ske med hjälp av DGUV informationsblad 203-077. Användaren måste själv välja lämpliga skyddskläder.

**Förvaring:** Förvaras alltid rent och torrt i originalförpackning. Får inte förvaras på platser med direkt och starkt solljus.

**Riskbedömning:** Användaren ska genomföra en utförlig riskbedömning.

**Begränsningar vid användning:** Håll ren: Nedsmutsning och föroreningar kan leda till att skyddet reduceras. Klädesplagget kan endast ge fullgott skydd om det används rätt. Plagget ska alltid bäras stängt och på så sätt att det vid avsedd användning täcker alla material (underkläder) som inte uppfyller kraven på skyddsklädseln. Effekten mot elektrostatisk uppladdning minskar med antalet rengöringar och användningstiden och vid försvårade förhållanden. Den antistatiska utrustningen är endast verksam under en begränsad tid. Skyddet som klädseln ger, försämrans när den blir blöt, smutsig eller genomsvettig.

**Obs:** Testresultaten (prestandan) fastställdes under laboratorieförhållanden och kan inte spegla hela tillämpningsområdet.

**Varningsinformation:** Vid lagning eller förändring av plagget, särskilt vid applicering av någon typ av emblem, är skyddsfunktionen inte längre garanterad. Undantag ska avtalas skriftligen med tillverkaren. Vi tar inget ansvar för kläder där tvättanvisningarna ignoreras, tagits av eller förstörs.

#### Tillverkningsdatum:

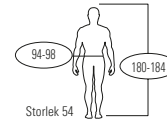
Detta finner ni på en separat etikett direkt på produkten.

**Åldrande:** Innebär förändringar i produkttegenskaper över tid när produkten används eller förvaras: Åldrandet påverkas bl.a. av UV-ljus, rengöring, temperaturväxlingar, kemikalier, biologiska medel, mekanisk påverkan, kontaminerings genom smuts, olja etc. eller förlstning.

**Hållbarhet:** Produkten åldras i viss mån. Därför är det omöjligt att tidbestämt hållbarheten exakt. Före användning krävs en okulär kontroll av tyget och sömmarna (sprickor, hål, föroreningar, skadade sömmar osv.). Det angivna högsta antalet rengöringscykler är inte den enda faktorn som påverkar klädernas livslängd. Livslängden beror också på användning, skötsel, förvaring osv. Kläderna måste rengöras regelbundet. Efter rengöring måste kläderna undersökas genom okulärbesiktning för att upptäcka

eventuella tecken på skador. Vid förekomsten av symptom liknande solskador krävs UVB-strålning genom kläderna. Om detta händer ska klädseln bytas ut.

**Storleksbeteckningar:** Storleksystem enligt ISO 13688 möjliggör val av passande skyddsutrustning. Tillgängliga storlekar: 42 – 70, 90 – 110



högst 5 tvättar



1. Tvättas i upp till 60 °C
2. Använd tvättmedel som finns i handeln
3. Använd ej blekmedel
4. Torktumlning möjlig
5. Kan strykas på låg temperatur
6. Ej kemtvätt

Fluorcarbon utrustningen måste reimpregneras efter varje tvätt.

Övervakande testinstitut: nr 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Strasse 240 | D-09125 Chemnitz

För ytterligare produktinformation kontakta:

**PLANAM**

PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzberg-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

# MAJOR PROTECT VAROITUSHOUSUT

**housut Tuote 5222 keltainen/syväsinine**  
**haalarit Tuote 5232 keltainen/syväsinine**

Valmistajatiedot EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

Tämä vaateutus täyttää Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen 2016/425 ja yllä ilmoitettujen standardien ehdot sekä vastaa riskiluokkaa III.

Suoritusasointilomitus on nähtävissä osoitteessa: [www.planam.de/konformitaetserklaeurung](http://www.planam.de/konformitaetserklaeurung)

Materiaalia: 64 % puuvillaa, 35 % polyesteriä, 1 % antistaattista kuitua  
2/2 diagonaali toimikkassidos. Pintapaino syväsinine n. 370 g/m<sup>2</sup>, keltainen n. 350 g/m<sup>2</sup>, FC varustus, palamista estävä, antistaattinen  
Malli: heijastinnauha, palamista estävä

## Suojaavaatetus:



EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Kuumuudelta ja tulta suojaa vaatetus

Koodi A1 rajoitettu liekin leviäminen, pintasytytys;  
Koodi B1 suojaus lämmön kulkeutumiselta, matala suojaustaso  
Koodi C1 suojaus lämpösäteilyltä, matala suojaustaso



EN ISO 11611:2015  
Lk. 1, A1

Suojaavaatetus hitsaukseen ja vastaaviin töihin

Luokka 1 suojaa vähemmän riskialttiissa hitsaustekniikoissa ja tilanteissa, joissa hitsausroiskeita on vähemmän ja lämpösäteily on pienempi.



EN 1149-5:2018

Suojaavaatetuksen sähköstaattiset ominaisuudet Sähköstaattiset ominaisuudet. Materiaali- ja mallivaatimukset



EN 13034:2005 + A1:2009  
Tyyppi 6

Nestemäisiltä kemikaaleilta suojaa suojavaatetus

Suurituskykyvaatimukset kemikaalisuojavaatetukselle, joka suojaa rajallisesti nestemäisiltä kemikaaleilta (varustustyyppi 6, alhaisin suojaustaso)  
Kulmisenkesto: luokka 6  
Repeytymisenkesto: luokka 2  
Enimmäisvetovoima: luokka 5  
Kemikaalien eristävyys: täyttää luokan 30 % H2SO4 = R 3 / P 3

10 % NaOH = R 3 / P 3  
o-xyleeni = R 2 / P 3  
Butan-1-ol = R 2 / P 3

Ratkeamisen kesto: luokka 5  
Puhkaisuuskesto: luokka 2  
Suoja muilta kemikaaleilta on tarkistettava

Lk. 6 = korkein luokka, Lk. 1 = alhaisin luokka  
Kemikaalitiivisyys (R/P): Lk. 1 alhaisin luokka, Lk. 3 korkein luokka



EN 61482-2:2020  
APC = 1

Vikavalokaari: Sähkövalokaaren lämpöriskeiltä suojaa suojavaatetus (suunnattu testivalokaari, laatikotesti)  
APC = 1, testivirta 4 kA + - 5 %, valokaaren kesto 500 ms + 5 %, taajuus (50 + - 0,1) HZ TAI (60 + - 0,12) HZ



EN ISO 20471:2013  
+ A1:2016, Lk. 1

Varoitussuojaavaatetus: EN ISO 20471:2013 + A1:2016  
Luokka 1 Tausta- ja heijastinnauhojen pinnalla. Kummankin laakeen ympärillä

kaksi heijastinnauhaa. Käytettäessä yhdessä Major Protect varoitustun (tuoteno 5202) kanssa saavutetaan tausta- ja heijastinnauhojen pinnan luokka 3.

Hitsausvaatteiden tyyppi	Menettelyt koskevat valintakriteerit	Ympäristöolosuhteita koskevat valintakriteerit
Luokka 1	Manuaaliset hitsaustekniikat vähäisellä hitsausroiskeiden ja metalliloppujen muodostuksella, esim. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ lasauslatushitsaus</li> <li>■ TIC-hitsaus</li> <li>■ MIG-hitsaus (matalajännitte)</li> <li>■ mikroplasmahitsaus</li> <li>■ kovajuohto</li> <li>■ pistehitsaus</li> <li>■ paikkohitsaus (ruutijälkyläisten hitsauspuikko)</li> </ul>	Käytetään koneilla, esim. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ halkopäiri-loikkaukoneet</li> <li>■ plasmapaikkaukoneet</li> <li>■ vastushitsauskoneet</li> <li>■ koneet termiselle ruiskutussaukselle</li> <li>■ penkkihitsaus</li> </ul>

Riskiaste	Riskiasteeseen vaikuttavat tekijät		Riskiaste
	Ajoneuvon nopeus	Tienkäytäjät	
Korkea riski SFS-EN ISO 20471 Luokka 3	> 60 km/h	passiivinen	hyvä näkyvyys <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Näkyvyys päivällä ja yöllä</li> <li>■ 360° näkyvyys (kaikilla suunnilla)</li> <li>■ Hähmon tunnistetusta vuođen toteutus</li> <li>■ Vartalon ympäröinti</li> <li>■ Määrä ja laatu päivälle ja yölle</li> </ul>
Korkea riski SFS-EN ISO 20471 Luokka 2	≤ 60 km/h	passiivinen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Näkyvyys päivällä ja yöllä</li> <li>■ 360° näkyvyys (kaikilla suunnilla)</li> <li>■ Hähmon tunnistetusta vuođen toteutus</li> <li>■ Määrä ja laatu päivälle ja yölle</li> </ul>
Korkea riski SFS-EN ISO 20471 Luokka 1	≤ 30 km/h	passiivinen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Näkyvyys päivällä ja yöllä</li> <li>■ 360° näkyvyys (kaikilla suunnilla)</li> <li>■ Hähmon tunnistetusta vuođen toteutus</li> <li>■ Määrä ja laatu päivälle ja yölle</li> </ul>

## Valokaarienergian voimassoalole (valokaarienergian sallittu alue)

Vikavalokaaren suojaluokka	Keskiarvo W <sub>av</sub> kF	Sallittu poikkeama kJ
Luokka 1 (APC = 1)	168	±17

**Käyttö:** Varoitussuojaatetuksen tehtävänä on varmistaa, että käyttäjä on kaikissa valo-olosuhteissa selkeästi ajoneuvon kuljettajan jne. näkyvässä, yhtiäällä päivänvalossa kuin pimeässä ajoneuvon valkoisissa. Vaatetus on tarkoitettu käyttäjän suojaamiseksi kuumuudelta ja liekeiltä sekä hitsausroiskeilta (pienet sulun alumiinin roiskeet), lyhytkaikaiselta kosketukselta liekin kanssa sekä hitsauksessa ja vastaavissa töissä käytettävään sähköisen valokaaren lämpösäteilyltä. Pelotusominaisuutta ei voida sulkea pois sulien metalliroiskeiden yhteydessä. Täällin työpaikalla on poistuttava välittömästi ja suojavaatetus on riistuttava. Vaatetus suojaa kemikaaliriskeiltä käyttötilanteissa, joissa riski arvioidaan vähäiseksi, esim. vähäiset määrät sulhetta ja vahingossa ilmaantuvat roiskeet. Suurempien nestemäisten kemikaaliroiskeiden yhteydessä vaatetus on riistuttava myös välittömästi ja vaaralliselta alueelta on poistuttava. Vaatetus tarjoaa rajoitetuissa määrin sähköeristystä tasajännitteen alla olevia sähköjohdotusta vastaan aina n. 100 V:iin saakka. Se suojaa töissä, joissa on sähkövalokaaren syntymisen riski (lämpövaikutukset). Tämä vaatetus ei kata suojavaatetusta töissä, joissa valokaarta käytetään tarkoituksella, esim. kaarihitsauksessa ja plasmapaikoilla käytettäessä. Riittävän kattavaa suojaa varten tulisi lisäksi käyttää henkilösuojaimia päätä, kasvoja, käsiä ja jaloksia varten. Lisäksi on kiinnitettävä huomiota soveltuvaan alusvaatetuksen. Sen pitäisi olla valkeasti sytyttävä luonnontuokuna. Sulavan synteettisen, helposti sytyttävän vaatekankaan käyttö on kielletty. Sähköisten varojen lisääntymistä tarvitaan sähköisesti eristäviä lisäkerroksia. Käyttäjän on oltava asianmu-

kaisesti maadoitettu. Käyttäjän ihon ja maan välisen sähköisen vastuksen on oltava alle 10<sup>6</sup>Ω, esim. käyttämällä sopivia kenkiä varuusta purkavalla tai johtavalla lattialla. Sähköstaattista jännitettä purkavalla suojavaatetusta ei saa avata tai riisua helposti sytyttävää tai räjähdysherkää tllassa tai käsiteltävää pelavia tai räjähdysherkää ainetta. Suojavaatetus on tarkoitettu käytettäväksi vyöhykeillä 1, 2, 20, 21 ja 22, joiden räjähdysherkän tilan minimisyyttä energiaa ei alita 0,116 mJ. Suojavaatetusta ei saa käyttää happrikastetuissa tllassa tai vyöhykeillä 0. Ilman suurentunut O<sub>2</sub>-pitoisuus heikentää sytyttämistä suojaavien ominuuksien. Vaatetus ei ole sähköeristävä suojavaatetus pienjännitteeniöhön, eikä se suojaa sähköiskulta. Oikea suojatus viivalokaarisuojavaatetukselle voidaan määrittää esim. DGUV:n (Saksan lakisäätöisen tapaturmavakuutuksen tarkastus- ja sertifiointijärjestelmä) tiedon 203-077 avulla. Käyttäjälle valitsee itse tarpeisiinsa soveltuva suojavaatetus.

**Säilytys:** Säilytetään aina puhtaana ja kuivana alkuperäisapakissa. Älä säilytä suorassa, voimakkaassa auringonvalossa.

**Riskien arviointi:** Käyttäjän on tehtävä kattava riskien arviointi.

**Käyttäjän koskevat rajoitukset:** Puhtaanpito. Liikantuntuisuuden takia vaatteiden suojavaltuus saattaa pienentyä. Vaatetus tarjoaa riittävän suojan ainoastaan puuna. Käytjä tuottaa aina suljettuna ja siten, että se peittää tarkoituksenmukaisessa käytössä kaikki materiaali (alusvaatetus), jotka eivät täytä suojavaatetuksen vaatimuksia. Teho sähköstaattista latausta vastaan pienenee puhdistusten ja käyttäjän määrän mukaan sekä vaikeissa olosuhteissa. Antistaattinen varustus toimii vain rajattuna aikana. Suoja heikkenee vaatekseen ollessa märkä, liikainen tai läpihiottu.

**Ohje:** Tarkastustulokset (suoritusastot) selvitetään laboratorio-kohdissa olosuhteissa evätkä ne kata käytön koko spektriä.

**Varoitus:** Vaatetuksen antamaa suojaa ei voida taata, jos tuotteeseen tehdään muutoksia, erityisesti jos siihen kiinnitetään tunnuksia. Poikkeuksista on sovitava valmistajan kanssa kirjallisesti. Emme vastaa vaatteista, joiden puolesta on jätetty huomiotta, irrotettu tai tuhouttu.

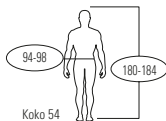
**Valmistuspäivä:** Löydät erilliseen lappuun merkityn valmistuspäivän tuotteesta.

**Vanheneminen:** Tarkoitetaan ajan saatossa ilmeneviä tuoteminaisuuksien muutoksia käytön ja säilytyksen aikana: Vanhenemisen vaikutuksia ovat esim. UV-valo, puhdistus, lämpötilan vaihtuminen, kemikaalit, biologiset aineet, mekaaninen altistuminen, lika-, öljy- jne. kontaminaatio tai kuluminen.

**Kestävyys:** tuote altistuu tietyllä vanhenemisellä. Tämän vuoksi kestävyuden tarkka ajallinen merkintä ei ole mahdollinen. Ennen käyttöä kudos ja saumat on tarkastettava silmämääräisesti (repeämät, reiät, lika, välliset saumat jne.). Ilmoitettu pesukertojen enimmäismäärä ei ole ainoa vaatekseen käyttöä vaikuttava tekijä. Käyttöikä riippuu myös käytöstä, hoidosta, säilytyksestä jne. Vaatetus on puhdistettava säännöllisin väliajoin. Vaatetus on puhdistuksen jälkeen tarkastettava silmämääräisesti vaurioiden

viitteiden havaitsemiseksi. UVB-säteet läpäisevät vaateuksen, mikäli ilmenee päivityksen kaltaisia oireita. Jos näin on, on vaateus vaihdettava uuteen.

**Kokomerkintä:** ISO 13688 mukainen kokojärjestelmä mahdollistaa sopivan suojavaateuksen valikoiman. Saatavissa olevat koot: 42 – 70, 90 – 110



Koko 54

enintään 5 pesukertaa



1. voidaan pestä 60 °C:ssa
2. käytä yleistä kaupallista pesuainetta
3. älä valkaise
4. Rumpukuivaus on mahdollinen
5. siilytys sallittu alhaisella lämpötilalla
6. kemiallinen pesu ei mahdollinen

Fluorihiihvarusteet on kylätettävä uudelleen joka pesun jälkeen.

Valvoja testauslaitos: nro 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | D-09125 Chemnitz

Ota yhteyttä lisätuotetietoja varten:

**PLANAM**

PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzbrock-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

## PANTALONI ALTA VISIBILITÀ MAJOR PROTECT

**pantaloni con elastico Art. 5222 giallo/blu fiordaliso**  
**salopette Art. 5232 giallo/blu fiordaliso**

Informazione del produttore su EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

Questo indumento è conforme ai requisiti del regolamento del Consiglio 2016/425 e agli standard sopra indicati, e corrisponde alla categoria di rischio III.

La dichiarazione di conformità è consultabile su:  
[www.planam.de/konformitaetserklarungen](http://www.planam.de/konformitaetserklarungen)

Materiale: 64 % cotone, 35 % poliestere, 1 % fibre antistatiche 2/2 corpo diagonale, Peso al metro blu fiordaliso ca. 370 g/m<sup>2</sup>, giallo ca. 350 g/m<sup>2</sup>, attrezzato con FC, ignifugo, antistatico  
Design: banda riflettente, ignifugo

### Indumenti protettivi:



EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Indumenti per la protezione dal calore e dalle fiamme

Codice A1 Propagazione di fiamma limitata; esposizione della superficie alle fiamme;  
Codice B1 Protezione contro il calore convettivo, protezione di livello basso  
Codice C1 Protezione contro il calore radiante, protezione di livello basso



EN ISO 11611:2015  
Cl. 1, A1

Indumenti protettivi per saldatura e processi connessi

La classe 1 offre protezione contro tecniche di saldatura meno pericolose e situazioni sul posto di lavoro con meno formazione di schizzi di saldatura e meno calore radiante.



EN 1149-5:2018

Proprietà elettrostatiche degli indumenti protettivi Requisiti prestazionali per le proprietà elettrostatiche



EN 13034:2005 + A1:2009  
Tipo 6

Indumenti di protezione contro i prodotti chimici liquidi

Requisiti richiesti agli indumenti di protezione contro i prodotti chimici con livello di protezione limitato contro gli agenti chimici liquidi (equipaggiamento di tipo 6, livello di prestazione minimo)  
Resistenza all'usura classe 6  
Resistenza alla lacerazione: classe 2  
Forza di rottura classe 5

Impermeabilità alle sostanze chimiche conforme alla classe 30 % H2SO4 = R 3 / P 3  
10 % NaOH = R 3 / P 3  
o-xilene = R 2 / P 3  
Butan-1-ol = R 2 / P 3

Resistenza delle cuciture classe 5  
Resistenza alla perforazione: classe 2  
La protezione contro altre sostanze chimiche è da verificare.

Cl. 6 = livello massimo, cl. 1 = livello minimo  
Per l'impermeabilità ai prodotti chimici (R/P): cl. 3 livello massimo



EN 61482-2:2020 APC = 1  
in zone a doppio strato APC = 2

Arco elettrico: indumenti di protezione contro gli effetti termici dell'arco elettrico (arco forato e diretto, box test)  
APC = 1, corrente di prova 4 kA +/- 5%, durata dell'arco elettrico: 500 ms +/- 5%, frequenza (50 +/- 0,1) Hz o (60 +/- 0,12) Hz



EN ISO 20471:2013 + A1:2016, Cl. 1

Indumenti alta visibilità: EN ISO 20471:2013 + A1:2016 Classe 1 Superficie del sottofondo e del materiale riflettente. 2 bande riflettenti attorno ad ogni gamba. Portandolo insieme al giubbotto alta visibilità Major Protect cod. art. 5202 si raggiunge la classe 3 della superficie del sottofondo e del materiale riflettente.

### Tipo di abbigliamento per saldatori

#### Criteri di scelta in base ai processi

Classe 1

Tecniche di saldatura manuali con lieve formazione di perle di saldatura e goccioline di metallo, p.es.:

- saldatura autogena
- saldatura TIG
- saldatura MIG (a bassa corrente)
- microsaldatura al plasma
- brasatura
- saldatura a punti
- saldatura MMA (con elettrodo rivestito di rutile)

#### Criteri di scelta in base alle condizioni ambientali

Uso di macchinari, p.es.:

- macchine per taglio all'ossigeno
- macchine per taglio al plasma
- saldatrici a resistenza termica a spruzzo
- saldatrici da banco

Classe di rischio	Velocità del veicolo	Utente della strada	Classe di rischio	
			Alta visibilità	Alta visibilità
Alto rischio (ISO 20471) Classe 3	> 60 km/h	passivo	■ Visibilità diurna e notturna ■ 360° (visibilità da tutte le angolazioni) ■ Realizzato per la riconoscibilità della sagoma	■ Modello che avvolge il busto ■ Quantità e qualità per giorno e notte
Alto rischio (ISO 20471) Classe 2	≤ 60 km/h	passivo	■ Visibilità diurna e notturna ■ 360° (visibilità da tutte le angolazioni) ■ Realizzato per la riconoscibilità della sagoma	■ Quantità e qualità per giorno e notte
Alto rischio (ISO 20471) Classe 1	≤ 30 km/h	passivo	■ Visibilità diurna e notturna ■ 360° (visibilità da tutte le angolazioni) ■ Realizzato per la riconoscibilità della sagoma	■ Quantità e qualità per giorno e notte

#### Campo di validità dell'energia dell'arco elettrico (campo ammissibile dell'energia dell'arco elettrico)

Classe di protezione arco luce inframmette	Valore medio V <sub>arc</sub> kV	Campo di tolleranza ammesso kJ
Classe 1 (APC = 1)	168	±17

**Impiego:** l'abbigliamento segnalatico deve garantire che chi lo indossa sia altamente visibile per i conducenti di veicoli ecc., in qualsiasi condizione di luce, sia con la luce diurna che con i fari al buio. Questo tipo di indumento ha lo scopo di proteggere l'utilizzatore da calore e fiamme, nonché da schizzi di saldatura (piccoli schizzi di alluminio fuso), da breve contatto con le fiamme, da calore radiante generato dalla saldatura ad arco elettrico e procedimenti connessi. In tal caso, abbandonare immediatamente il posto di lavoro e rimuovere gli indumenti di protezione. Questo capo offre protezione contro i prodotti chimici laddove il rischio valutato è basso, come ad es. piccole dosi di spray o spruzzi accidentali. In caso di schizzi più ingenti di agenti chimici liquidi, rimuovere l'indumento immediatamente e abbandonare l'area pericolosa. Fornisce inoltre un isolamento elettrico limitato nei confronti dei conduttori elettrici in tensione continua fino a ca. 100 V. Garantisce la sicurezza durante i lavori con pericolo di sviluppo di arco elettrico (effetti termici). Questo tipo di indumento non offre protezione per lavori con sviluppo intenzionale di arco elettrico, come ad es. la saldatura ad arco o l'uso di torce al plasma. Per una protezione adeguata e completa sarebbe opportuno indossare anche dispositivi di protezione individuale per la testa, il viso, le mani e i piedi. Inoltre, anche la biancheria intima deve essere idonea. Pertanto, dovrebbe essere difficilmente infiammabile o per lo meno in fibre naturali. Indumenti sintetici non resistenti alle fiamme e soggetti a fusione non sono ammessi. In caso di maggiori rischi elettrici sono necessari ulteriori strati di materiale elettricamente isolante. L'utilizzatore deve essere collegato a terra in maniera corretta.

La resistenza elettrica fra la pelle dell'utilizzatore e la terra deve essere resa inferiore a 10<sup>6</sup>Ω, ad es. indossando calzature idonee su pavimenti dissipativi o conduttivi. L'indumento protettivo elettricamente dissipativo non può essere aperto o rimosso in atmosfere infiammabili o potenzialmente esplosive oppure nel caso in cui si maneggiano sostanze infiammabili o potenzialmente esplosive. L'indumento protettivo è destinato all'uso nelle zone 1, 2, 20, 21 e 22, in cui l'energia di accensione minima di un'atmosfera potenzialmente esplosiva non può superare gli 0,016 mJ. Non può essere indossato in atmosfera ricca di ossigeno o zona 0. Un aumento del contenuto di O<sub>2</sub> nell'aria riduce notevolmente la protezione contro l'infiammabilità. L'indumento protettivo non è isolato elettricamente in caso di operazioni con basse tensioni e non offre protezione da scarica elettrica. Per valutare il corretto livello di protezione per indumenti protettivi contro archi elettrici, fare ad es. riferimento alle informazioni 203-077 promulgate da DGUV. La scelta degli indumenti di protezione adeguati è a discrezione dell'utilizzatore.

**Conservazione:** conservare sempre nella confezione originale in luogo pulito e asciutto. Non conservare in luoghi esposti a raggi solari forti e diretti.

**Valutazione dei rischi:** l'utente ha l'obbligo di effettuare un'accurata valutazione dei rischi.

**Limitazioni da osservare quando si indossa l'indumento:** Tenere pulito. Imbrattamento e contaminazione potrebbero pregiudicare la funzione protettiva. Il capo di abbigliamento svolge la sua funzione protettiva soltanto se viene indossato come vestito. Indossare gli indumenti protettivi sempre chiusi e in modo tale che, durante l'uso conforme, rimangano coperti tutti i materiali (biancheria intima) che non ottemperano ai requisiti degli indumenti protettivi. La funzione protettiva contro le cariche elettrostatiche va a diminuirsi con il numero di lavaggi ed il tempo di portata e sotto condizioni aggravate. Il trattamento antistatico è effettivo soltanto durante un periodo limitato. La protezione risulta ridotta se gli indumenti sono bagnati, sporchi oppure in presenza di sudore.

**Avvertenza:** I risultati delle prove (classi di prestazione) sono stati rilevati in condizioni di laboratorio e non possono rischiare l'intera gamma di applicazioni.

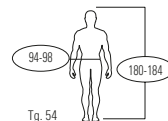
**Avvertenza:** Con qualsiasi riparazione o alterazione del prodotto, in particolare con l'applicazione di qualsiasi tipo di emblema, la funzione protettiva dell'indumento non viene garantita. Eventuali eccezioni devono essere concordate per iscritto con il produttore. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per indumenti per i quali le istruzioni per la cura del capo sono state ignorate, separate dall'indumento o distrutte.

**Data di produzione:** la data di produzione è indicata su un'etichetta separata direttamente sul capo.

**Invecchiamento:** Indica alterazioni delle caratteristiche del prodotto nel tempo durante l'uso e la conservazione: effetti che possono causare l'invecchiamento sono p.es.: luce ultravioletta, lavaggio, variazioni di temperatura, prodotti chimici, agenti biologici, azioni meccaniche, contaminazione da sporco, olio, ecc. oppure usura.

**Durata dell'indumento:** il prodotto è soggetto a un certo invecchiamento. Per questo motivo non è possibile indicare con precisione la durata dell'indumento. Prima dell'utilizzo eseguire un controllo visivo del tessuto e delle cuciture (strappi, buchi, sporczia, cuciture danneggiate ecc.). Il numero massimo dei cicli di lavaggio indicato non è l'unico fattore che influisce sulla durata utile dell'abbigliamento. La durata utile dipende anche dall'uso, dalla manutenzione, dalla conservazione, ecc. L'indumento deve essere lavato a intervalli regolari. Dopo il lavaggio è necessario effettuare una prova visiva dell'indumento riguardo a eventuali segni di danneggiamento. Qualora gli utilizzatori avvertano i sintomi di una scottatura solare, significa che vi è penetrazione di radiazioni UVB. In questo caso, occorre sostituire il capo.

**Simboli di misura:** La designazione delle taglie a norma ISO 13688 consente di scegliere i dispositivi di protezione nelle misure adatte. Taglie disponibili: 42 – 70, 90 – 110



Tg. 54

lavare max 5 volte



1. Lavare a 60°C
2. Utilizzare normali detersivi disponibili in commercio
3. Non candeggiare
4. Adatte all'asciugatrice
5. Stirare a bassa temperatura
6. Non lavare a secco

Il trattamento impregnante con fluorocarburo deve essere ripetuto dopo ogni lavaggio.

Organismo di controllo: n. 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | D-09125 Chemnitz

Per ulteriori informazioni sul prodotto contattare:

**PLANAM**

PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzebrock-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

# PANTALONES MAJOR PROTECT WARN



**pantalón con cintura elástica Art. 5222 amarillo/aciano**  
**pantalón de peto Art. 5232 amarillo/aciano**

Información del fabricante sobre las normas EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

Esta prenda cumple con las disposiciones del Reglamento 2016/425 del Consejo, así como con las normas previamente indicadas y corresponde a la categoría de riesgo III.

El certificado de conformidad está disponible en:  
[www.planam.de/konformitaetserklaerungen](http://www.planam.de/konformitaetserklaerungen)

Material: 64 % de algodón, 35 % de poliéster, 1 % de fibras antiestáticas  
 sarga diagonal 2/2, Gramaje aciano aprox. 370 g/m<sup>2</sup>, amarillo aprox. 350 g/m<sup>2</sup>, equipamiento con FC, reducción del efecto de las llamas, capacidad antiestática  
 Diseño: banda reflectante, reducción del efecto de las llamas

**Ropa de protección:**



EN ISO 11612:2015 Ropa de protección contra el calor y las llamas  
 A1, B1, C1

Código A1 Propagación de llama limitada, tratamiento de llama superficial;  
 Código B1 Protección contra calor convectivo; grado de protección bajo  
 Código C1 Protección contra el calor de radiación; grado de protección bajo



EN ISO 11611:2015 Ropa de protección para soldaduras y procesos similares  
 Clase 1, A1

La clase 1 protege contra técnicas de soldadura menos peligrosas y situaciones laborales con menos salpicaduras de soldadura y menor calor radiante.



EN 1149-5:2018 Ropa de protección con propiedades electrostáticas Requisitos de rendimiento para propiedades electrostáticas



EN 13034:2005 + A1:2009 Ropa de protección contra productos químicos líquidos  
 Tipo 6

Requisitos de rendimiento para la ropa de protección química con protección limitada contra productos químicos líquidos (equipo tipo 6, nivel de rendimiento más bajo)  
 Resistencia al desgaste: clase 6  
 Resistencia al desgarro progresivo: clase 2

Resistencia a la rotura: clase 5  
 La resistencia a la penetración de productos químicos corresponde a la clase 30 % H2SO4 = R 3 / P 3  
 10 % NaOH = R 3 / P 3  
 o-xileno = R 2 / P 3  
 Butan-1-ol = R 2 / P 3

Resistencia de la costura: clase 5  
 Resistencia a la perforación: clase 2  
 ha de comprarse la protección contra otros tipos de productos químicos.

Cl. 6 = nivel más alto, cl. 1 = nivel más bajo  
 Para estanqueidad química (R/P): Cl. 3 nivel más alto



EN 61482-2:2020 APC = 1

Arco voltaico accidental: Ropa de protección contra los riesgos térmicos de un arco eléctrico (arco de prueba dirigido, prueba de caja) APC 1, corriente de prueba 4 kA +- 5 %, duración del arco voltaico 500 ms +- 5 %, frecuencia (50 +- 0,1) HZ O (60 +- 0,12) HZ



EN ISO 20471:2013 + A1:2016, Clase 1

reflectantes por pieza. Al llevar junto con la chaqueta Major Protect Warn art.: 5202 se obtiene la clase 3 de superficie del fondo y material reflectante.

**Tipo de ropa protectora contra soldaduras**

Clase 1

**Criterios de selección dependiendo de los procedimientos**

Técnicas de soldadura manual con baja formación de cordones de soldadura y gotas metálicas, como por ejemplo:

- Soldaduras gaseosas por fusión
- Soldaduras TIG
- Soldaduras MIG (con baja corriente)
- Soldaduras por micro-plasma
- Soldaduras por puntos
- Soldaduras MMA (con un electrodo recubierto de rutilo)

**Criterios de selección dependiendo de las condiciones ambientales**

Uso de máquinas como, por ejemplo:

- Máquinas de oxicoorte
- Máquinas de corte por plasma
- Máquinas de soldar por resistencia
- Máquinas para la soldadura por proyección térmica
- Soldaduras de banco

Nivel de riesgo	Factores influyentes en el nivel de riesgo		Nivel de riesgo
	Velocidad del vehículo	Usario de la vía pública	
Riesgo elevado ISO 20471 Clase 3	> 60 km/h	pasivo	Alta visibilidad ■ Visibilidad de día y de noche ■ 300° (visibilidad desde todos los lados) ■ Diseño para el reconocimiento de la forma ■ Torsos cubiertos ■ Cantidad y calidad para el día y la noche
Riesgo elevado ISO 20471 Clase 2	≤ 60 km/h	pasivo	■ Visibilidad de día y de noche ■ 300° (visibilidad desde todos los lados) ■ Diseño para el reconocimiento de la forma ■ Cantidad y calidad para el día y la noche
Riesgo elevado ISO 20471 Clase 1	≤ 30 km/h	pasivo	

En situaciones de riesgo eléctrico elevado, se requieren capas adicionales de material aislante eléctrico. El usuario debe estar correctamente conectado a tierra. La resistencia eléctrica entre la piel del portador y la tierra debe ser menor de 10kΩ, por ejemplo llevando calzado apropiado sobre suelas capaces de derivar o conductivos. Esta prohibido desabrocharse o quitarse la ropa de protección conductiva electrostática en atmósferas inflamables o potencialmente explosivas, así como durante el manejo de sustancias inflamables o potencialmente explosivas. La ropa de protección está diseñada para llevarla en las zonas 1, 2, 20, 21 y 22, en las que la energía mínima de ignición de una atmósfera potencialmente explosiva no sea menor de 0,016 mJ. No deberá llevarse en atmósfera enriquecida con oxígeno o zona 0. Un aumento en la concentración de O<sub>2</sub> en el aire disminuye de manera considerable la protección contra la inflamabilidad. La ropa no es una ropa de protección que aisle de la electricidad para trabajos con baja tensión y no ofrece protección contra una descarga eléctrica. La determinación del nivel de protección correcto para la ropa de protección contra el arco voltaico accidental se puede realizar por medio de la información DGUV 203-077. La selección de la ropa de protección adecuada corresponde al usuario.

**Rango de validez de la energía del arco eléctrico (rango admisible de la energía del arco eléctrico)**

Clase de protección del arco voltaico accidental	Valor promedio W <sub>arc</sub> kF	Rango de desviación kJ
Clase 1 (APC = 1)	168	±17

**Almacenamiento:** almacenar siempre en un lugar limpio y seco en el envase original. No almacenar en un lugar donde reciba una fuerte radiación solar directa.

**Evaluación del riesgo:** el usuario debe llevar a cabo una evaluación completa del riesgo.

**Restricciones al llevarla puesta:** Mantener limpia; la suciedad y las impurezas pueden tener como consecuencia una reducción del efecto protector. La ropa de protección sólo cumple su función cabalmente cuando se usa completa, o sea, chaqueta y pantalones. Lleve el artículo siempre cerrado y de modo que cubra todos los materiales (ropa interior) durante el uso conforme a las disposiciones, que no cumplan los requisitos de la ropa de protección. El efecto contra la capacidad de carga de electricidad electrostática disminuye con el aumento de la cantidad de lavados, el tiempo de uso de las prendas así como el sometimiento de éstas a duras condiciones. El equipamiento antiestático es solamente efectivo durante un espacio de tiempo limitado. Se reduce si la ropa está mojada, sucia o sudada.

**Aviso:** Los resultados de las pruebas (niveles) se determinaron en condiciones de laboratorio y no pueden reflejar toda la gama de aplicaciones.

**Indicación de aviso:** En caso de reparación o modificación de los artículos, sobre todo si se coloca cualquier tipo de insignia, no se garantiza la función protectora de la ropa. Las posibles excepciones deben acordarse por escrito con el fabricante. No asumimos ninguna responsabilidad sobre la prenda en caso de que se ignoren, se eliminen o se destruyan las instrucciones de cuidado.

**Fecha de fabricación:**

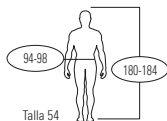
La encontrará en una etiqueta separada directamente en el producto.

**Desgaste:** representa los cambios en las propiedades del producto a lo largo del tiempo durante su uso y almacenamiento.

to. Los efectos del deterioro son, por ejemplo, la luz UV, las limpiezas, los cambios de temperatura, los productos químicos, los agentes biológicos, los efectos mecánicos, la contaminación causada por suciedad, aceite, etc. o el desgaste.

**Durabilidad:** El producto se desgasta con el tiempo. Por estas razones, no es posible especificar la durabilidad exactamente en términos de tiempo. Antes del uso, se deben inspeccionar visualmente la tela y las costuras (grietas, agujeros, manchas, costuras dañadas, etc.). El número máximo de ciclos de limpieza indicado no es el único factor que influye en la vida útil de la ropa. La vida útil depende asimismo del uso, del cuidado, del almacenamiento, etc. La ropa debe limpiarse periódicamente. Después de la limpieza, la ropa debe ser inspeccionada visualmente para detectar daños. Si aparecen síntomas similares a quemaduras solares, significa que los rayos UVB están atravesando la ropa. En tal caso, la prenda debe sustituirse.

**Símbolo de tallas:** el sistema de tallas según ISO 13688 permite seleccionar el equipo de protección adecuado. Tallas disponibles: 42 - 70, 90 - 110



máx. 5 lavados



1. Lavado hasta 60 °C
2. Emplear un detergente convencional
3. No blanquear
4. Se puede secar en la secadora
5. Puede plancharse a baja temperatura
6. No emplear limpieza química

La impregnación con fluorocarbono debe realizarse tras cada uno de los lavados.

Instituto supervisor de pruebas: n.º 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | D-09125 Chemnitz

Para obtener más información, póngase en contacto con:

**PLANAM**

PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzebrock-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

calças Art. 5222 amarelo/azul ciano  
macacão Art. 5232 amarelo/azul ciano

Informação do fabricante relativamente às normas EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

Esta peça de vestuário está em conformidade com os requisitos do Regulamento 2016/425 do Conselho e das normas acima referidas e corresponde à categoria de risco III.

A declaração de conformidade encontra-se disponível para consulta em: [www.planam.de/konformitaetserklaerungen](http://www.planam.de/konformitaetserklaerungen)

Material: 64 % algodão, 35 % poliéster, 1 % fibras antiestáticas 2/2 sarja diagonal, Gramagem de azul ciano aprox. 370 g/m<sup>2</sup>, amarelo aprox. 350 g/m<sup>2</sup>, com acabamento FC, ignifugo, antiestático

Design: fita refletora, ignifugo

**Vestuário de proteção:**



EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Vestuário para proteção contra o calor e o fogo

Código A1 Propagação limitada de chamas, flamejamento de superfícies;  
Código B1 Proteção contra calor convectivo, baixo nível de proteção  
Código C1 Proteção contra calor radiante, baixo nível de proteção



EN ISO 11611:2015  
Cat. 1, A1

Vestuário de proteção para utilização em soldadura e processos afins

A classe 1 oferece proteção contra técnicas de soldadura e situações de trabalho menos perigosas, com menos salpicos e calor radiante reduzido.



EN 1149-5:2018

Vestuário de proteção com propriedades eletrostáticas Requisitos de desempenho para propriedades eletrostáticas



EN 13034:2005 + A1:2009  
Tipo 6

Vestuário de proteção contra químicos líquidos

Requisitos de desempenho para vestuário de proteção aos químicos que oferecem proteção limitada contra químicos líquidos (equipamento tipo 6, nível de desempenho inferior)

Resistência à abrasão: classe 6

Resistência ao rasgamento: classe 2

Carga de ruptura classe: 5

Impermeabilidade contra químicos cumpre requisitos da classe

30 % H2SO4 = R 3 / P 3  
10 % NaOH = R 3 / P 3  
o-xileno = R 2 / P 3  
Butan-1-ol = R 2 / P 3

Resistência das costuras: classe 5  
Para impermeabilidade a químicos (R/P): Cl. 1 nível inferior, Cl. 3 nível superior

É necessário verificar a proteção contra outros produtos químicos.

Cl. 6 = nível superior, Cl. 1 = nível inferior  
Para impermeabilidade a químicos (R/P): Cl. 1 nível inferior, Cl. 3 nível superior



EN 61482-2:2020  
APC = 1

APC = 1, corrente de teste 4 kA + 5%, duração do arco elétrico 500 ms +- 5%, frequência (50 +- 0,1) Hz U (60 +- 0,12) Hz



EN ISO 20471:2013  
+ A1:2016, Cat. 1

Vestuário de proteção de sinalização: EN ISO 20471:2013 + A1:2016  
Classe 1 Superfície do material de fundo e do material refletor, 2 Faixas refletoras em cada perna.

Utilizado em combinação com o Major Protect Warn Casaco art.: 5202 obtém-se a classe 3 da superfície do material de fundo e do material refletor.

Tipo de vestuário para soldadura	Critérios de seleção relativos ao processo	Critérios de seleção relativos aos condições ambientais
Classe 1	Técnicas de soldadura manuais com formação reduzida de salpicos de soldadura e gotas de metal, por ex.: ■ Soldadura a gás ■ Soldadura TIG ■ Soldadura MIG (baixa tensão) ■ Soldadura microplasma ■ Soldobrasagem ■ Soldadura por pontos ■ Soldadura MMA (com eletrodo revestido a rutílio)	Operação de máquinas, por ex.: ■ Máquinas de corte a oxigênio ■ Máquinas de corte a plasma ■ Máquinas de soldadura por resistência ■ Máquinas de soldadura por pulverização térmica ■ Soldadura de bancada

Nível de risco	Fatores que influenciam o nível de risco		Nível de risco
	Velocidade do veículo	Utilizador	
Risco elevado (ISO 20471 Classe 3)	> 60 km/h	passivo	alta visibilidade <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Visibilidade de dia e de noite</li> <li>■ 360° visibilidade de todos os lados</li> <li>■ Execução para o reconhecimento da fisionomia</li> <li>■ Em volta do tronco</li> <li>■ Quantidade e qualidade para dia e noite</li> </ul>
Risco elevado (ISO 20471 Classe 2)	≤ 60 km/h	passivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Visibilidade de dia e de noite</li> <li>■ 360° visibilidade de todos os lados</li> <li>■ Execução para o reconhecimento da fisionomia</li> <li>■ Quantidade e qualidade para dia e noite</li> </ul>
Risco elevado (ISO 20471 Classe 1)	≤ 30 km/h	passivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Visibilidade de dia e de noite</li> <li>■ 360° visibilidade de todos os lados</li> <li>■ Execução para o reconhecimento da fisionomia</li> <li>■ Quantidade e qualidade para dia e noite</li> </ul>

Intervalo válido da energia de arco elétrico (gama de aplicação da energia de arco elétrico)

Classe de proteção do arco elétrico de falha	Valor médio W <sub>arc</sub> kF	Intervalo de desvio permitido kJ
Classe 1 (APC = 1)	168	±17

**Aplicação:** O vestuário de alta visibilidade visa garantir que o utilizador está bem visível para condutores, etc., em quaisquer condições de luminosidade, tanto de dia, como de noite, com focos de iluminação. O vestuário destina-se a proteger o utilizador contra o calor e o fogo, bem como contra os salpicos de soldadura (pequenos salpicos de alumínio derretido), o breve contacto com o fogo, o calor radiante de um arco elétrico, utilizado em trabalhos de soldadura e outros processos afins. No caso de salpicos de metal derretido, não se exclui a possibilidade de risco de queimaduras. Quando tal ocorra, deverá, de imediato, abandonar o local de trabalho e despir o vestuário de proteção. A prova de químicos, oferece proteção contra riscos, quando o risco é considerado reduzido, p. ex., spray em pequenas quantidades ou respingos acidentais. Tratando-se de um volume significativo de salpicos de fluidos químicos, terá igualmente de despir imediatamente o vestuário de proteção e abandonar a zona de perigo. Oferece um isolamento elétrico limitado contra condutores elétricos sob tensão contínua até aprox. 100 V. Oferece proteção em trabalhos com perigo associado de ocorrência de um arco elétrico (efeitos térmicos). Esta peça de vestuário não oferece a proteção necessária nem faz parte do vestuário de proteção indicado para trabalhos em que sejam usados intencionalmente arcos elétricos, p. ex., soldadura por arco ou tochas de plasma. Para uma proteção abrangente adequada, é necessário usar EPI adicionais para a cabeça, o rosto, as mãos e os pés. Deverá também usar roupa interior adequada. Estas peças deverão ser feitas de fibras naturais, dificilmente inflamáveis. Não é permitido usar vestuário sintético, inflamável e não resistente ao fogo.

São necessárias camadas adicionais de material eletricamente isolante para aumentar os riscos elétricos. O utilizador deve estar corretamente ligado à terra. A resistência elétrica entre a pele do portador e a terra deverá ser de menos 10kΩ, p. ex. usando sapatos adequados, em pisos antiestáticos ou condutores. Não dobrir nem despir o vestuário de proteção com dissipação eletrostática em atmosferas inflamáveis ou potencialmente explosivas, ou durante o manuseamento de substâncias inflamáveis ou potencialmente explosivas. O vestuário de proteção foi concebido para ser usado nas zonas 1, 2, 20, 21 e 22, nas quais a energia mínima de ignição numa atmosfera potencialmente explosiva não é inferior a 0,016 mJ. O vestuário de proteção não é indicado para ser usado em atmosferas enriquecidas em oxigênio ou na Zona 0. Um aumento do teor de O<sub>2</sub> no ar reduz consideravelmente a proteção contra a ignição. O vestuário não é um fato de proteção isolante para trabalhos em instalações de baixa tensão e não oferece proteção contra choque elétrico. Pode consultar as especificações relativa ao nível de proteção correto definido para vestuário de proteção para arco elétrico de falha, p. ex., nas disposições sobre a saúde e segurança no local de trabalho da DGVU, folheto informativo n.º 203-077. A seleção de vestuário de proteção adequado é da responsabilidade do utilizador.

**Armazenamento:** Armazenar sempre limpo e seco, na embalagem original. Não armazenar em locais com radiação solar forte e direta.

**Avaliação de riscos:** O utilizador deverá realizar uma avaliação de riscos abrangente.

**Restrições durante o uso:** Manter limpo. Sujeiras e sujidades podem levar a uma redução do efeito de proteção. A proteção através desta farda só será garantida, se a mesma for usada como fato. Use a peça de vestuário sempre fechada/apertada, de um modo que possibilite, durante a utilização normal, manter protegidos os materiais (roupa interior) que não cumpram com os requisitos do vestuário de proteção. O efeito de proteção contra carga eletrostática é reduzido com cada lavagem e com o tempo de uso, as condições mais pesadas de utilização também contribuem para reduzir o efeito da roupa protetora. O efeito protetor contra carga antiestática tem uma duração limitada. O isolamento é reduzido se este estiver molhado, sujo ou suado.

**Aviso:** Os resultados (níveis de desempenho) foram determinados em laboratório e não refletem a totalidade do espectro de aplicações.

**Cuidado:** No caso de quaisquer reparações ou alterações ao produto, nomeadamente com a aplicação de quaisquer tipos de emblemas, a função protetora do vestuário deixa de estar garantida. Quaisquer exceções devem ser acordadas por escrito com o fabricante. Não nos responsabilizamos por vestuário, em que as instruções de cuidados tenham sido ignoradas, cortadas ou destruídas.

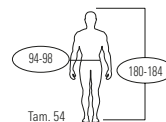
#### Data de fabrico:

Esta encontra-se numa etiqueta separada, diretamente no produto.

**Desgaste:** Refere-se a quaisquer alterações às propriedades do produto durante o período de utilização e de armazenamento: Os fatores que influenciam o desgaste são, por ex., luz UV, limpeza, mudanças de temperatura, produtos químicos, agentes biológicos, impactos mecânicos, contaminação por sujidade, óleo, etc. ou desgaste natural.

**Durabilidade:** O produto está sempre sujeito a algum desgaste. Por essa razão, não é possível indicar com exatidão o tempo de duração (vida útil) do produto. Antes da utilização, deve realizar-se uma inspeção visual ao tecido e costuras (rasgões, buracos, sujidade, costuras danificadas, etc.). O número máximo indicado de ciclos de limpeza não é o único fator de influência relativamente à vida útil do vestuário. A vida útil depende também do uso, dos cuidados, do armazenamento, etc. O vestuário deve ser limpo em intervalos regulares. Após a limpeza, o vestuário deve ser visualmente inspecionado quanto à existência de indícios de danos. No caso de surgirem sintomas semelhantes aos de uma queimadura solar, os raios UVB penetram no vestuário. Nesse caso, deve substituir o vestuário.

**Simbolo de tamanhos:** O sistema de tamanhos nos termos da norma ISO 13688 permite a seleção do equipamento de proteção adequado. Tamanhos disponíveis: 42 – 70, 90 – 110



Tam. 54  
lavar no máx. 5 vezes



- 1 - Pode ser lavado a 60 °C
- 2 - Utilizar detergentes correntes
- 3 - Não colocar em laviria
- 4 - Pode ser secado com máquina de secar
- 5 - Possibilidade de arcos a baixas temperaturas
- 6 - Não pode ser lavado a seco

Roupa de proteção com fluorcarbono deve ser novamente impregnada, após cada lavagem.

Organismo de ensaios fiscalizador: n.º 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | D-09125 Chemnitz

Para mais informações sobre o produto, contacte:

**PLANAM**

PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzebrock-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

# ΜΑJOR ΠΡΟΤΕΚΤΟΡΑ ΠΑΝΤΕΛΟΝΙ ΜΕ ΚΟΡΔΟΝΙ ΣΤΗ ΜΕΣΗ

παντελόνι Κωδ. 5222 κίτρινο/μπλε ρουά

παντελόνι-φόρμα Κωδ. 5232 κίτρινο/μπλε ρουά

Πληροφορίες κατασκευαστή σχετικά με το EN ISO 20471:2013 + A1:2016, EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 1149-5:2018, EN 13034:2005 + A1:2009, EN 61482-2:2020

Το ένδυμα αυτό πληροί τις προδιαγραφές του Κανονισμού 2016/425 του Συμβουλίου, καθώς και των ανωτέρω προτύπων και ανταποκρίνεται στην κατηγορία κινδύνου III.

Η δήλωση συμμόρφωσης διατίθεται στη διεύθυνση: [www.planam.de/konformitaetszertifikierungen](http://www.planam.de/konformitaetszertifikierungen)

Υλικό: 64 % βαμβάκι, 35 % πολυεστέρας, 1 % αντιστατικές ίνες Σταυρωτή ραφή 2/2, Βάρος ανά μονάδα επιφάνειας μπλε ρουά περί 370 g/m<sup>2</sup>, κίτρινο περί 350 g/m<sup>2</sup>, με FC, φλογεσφιβραντικό, αντιστατική ιδιότητα

Σχέδιο: ανακλαστική ταινία, φλογεσφιβραντικό

## Προστατευτική ενδυμασία:



EN ISO 11612:2015  
A1, B1, C1

Ένδυμα για προστασία από θερμότητα και φλόγες

Κωδικός A1 Περιορισμένη εξάπλωση φλόγας, έκθεση επιφανειακών στη φλόγα

Κωδικός B1 Προστασία από μεταφορά θερμότητας, χαμηλό επίπεδο προστασίας

Κωδικός C1 Προστασία από ακτινοβολία θερμότητας, χαμηλό επίπεδο προστασίας



EN ISO 11611:2015  
Κατηγορία 1, A1

Προστατευτική ενδυμασία για συγκόλληση και συναγώνες διαδικασίες

Η κατηγορία 1 προσφέρει προστασία από λιγότερο επικίνδυνες τεχνικές συγκόλλησης και καταστάσεις στο χώρο εργασίας με λιγότερες πιεστικές συγκόλλησης και μικρότερη θερμότητα ακτινοβολίας.



EN 1149-5:2018

Ηλεκτροστατικές ιδιότητες προστατευτικής ενδυμασίας Απαιτήσεις ισχύος για ηλεκτροστατικές ιδιότητες



EN 13034:2005 + A1:2009  
Τύπος 6

Προστατευτική ενδυμασία έναντι υγρών χημικών ουσιών

Απαιτήσεις απόδοσης προστατευτικής ενδυμασίας έναντι χημικών ουσιών με περιορισμένη προστατευτική ικανότητα έναντι υγρών χημικών ουσιών (εξοπλισμός τύπου 6, κατά την βαθμίδα απόδοσης)  
Αντοχή στη φθορά: Κατηγορία 6

Αντίσταση στο σχίσιμο: Κατηγορία 2  
Μέγιστη ελαστική δύναμη: Κατηγορία 5  
Πυραστότητα χημικών: Πληροί την Κατηγορία 30 % H2SO4 = R 3 / P 3  
10 % NaOH = R 3 / P 3  
0-εξιδανόλη = R 2 / P 3  
Βουτάνιο-1-ol = R 2 / P 3

Αντοχή ραφών: Κατηγορία 5  
Αντοχή σε διαμετρες τρίψιμα: Κατηγορία 2  
Θα πρέπει να ελεγχθεί η προστασία από άλλες χημικές ουσίες.

Κατηγορία 6 = υψηλότερο επίπεδο, Κατηγορία 1 = χαμηλότερο επίπεδο  
Για στεγανότητα στις χημικές ουσίες (R/P): Κατηγορία 1 χαμηλότερο επίπεδο, Κατηγορία 3 υψηλότερο επίπεδο



EN 61482-2:2020  
APC = 1

APC = 1, ρεύμα ελέγχου 4 kA + 5%, διάρκεια βολταϊκού τόξου 500 ms + 5%, συχνότητα (50 + 0,1) ΗΖ ή (60 + 0,12) ΗΖ



EN ISO 20471:2013  
+ A1:2016, Κατηγορία 1

σε κάθε πόδι. Όταν το φοράτε με το Major Protect προστατευτικό σακάκι, Είδος 5202 επιτυγχάνει η κατηγορία 3 της επιφανείας του υλικού φρόντου και αντανάκλασης.

Είδος ενδυμασίας συγκόλλησης

Κριτήρια επιλογής σχετικά με διαδικασίες

Κριτήρια επιλογής σχετικά με περιβαλλοντικές συνθήκες

Κατηγορία 1

Χαμηλότερες τεχνικές συγκόλλησης με μικρή δημιουργία πισπαλιν συγκόλλησης και σταγονιδίων μετάλλου, π.χ.:

- Ευκόλληση με κολλώδη αέρα
- Συγκόλληση BAA
- Ευκόλληση MAA (με ασθενές ρεύμα)
- Μικροπλασματική συγκόλληση
- Σκληρή συγκόλληση
- Επικετική συγκόλληση
- Ευκόλληση MMA (με ηλεκτρόδιο ρουτίλιου)
- Μηνώματα οξυγονοκαπής
- Μηνώματα κοπής με πλάσμα
- Μηνώματα συγκόλλησης με αντίσταση
- Μηνώματα συγκόλλησης με θερμικό φασαρό
- Συγκόλληση σε πάγκο εργασίας

Λειτουργία μηχανημάτων, π.χ.:

## Παράγοντες επίδρασης στο βαθμίδα κινδύνου

Βαθμίδα κινδύνου	Ταχύτητα σχιμήματος	Χρήσιμος όγκος δακτύλου	Βαθμίδα κινδύνου
Υψηλός κίνδυνος ISO 20471 κατηγορία 3	> 60 km/h	ποθητικό	υψηλή ορατότητα
Υψηλός κίνδυνος ISO 20471 κατηγορία 2	≤ 60 km/h	ποθητικό	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ορατότητα την ημέρα και τη νύχτα</li> <li>■ 360° (ορατότητα από όλες τις πλευρές)</li> <li>■ Κασκωσιά για ανανεωσιμότητα μορφής</li> <li>■ Κάλυψη του κορμού</li> <li>■ Ποσότητα και ποιότητα για μέρα και νύχτα</li> </ul>
Υψηλός κίνδυνος ISO 20471 κατηγορία 1	≤ 30 km/h	ποθητικό	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ορατότητα την ημέρα και τη νύχτα</li> <li>■ 360° (ορατότητα από όλες τις πλευρές)</li> <li>■ Κασκωσιά για ανανεωσιμότητα μορφής</li> <li>■ Ποσότητα και ποιότητα για μέρα και νύχτα</li> </ul>

## Εύρος ισχύος ενέργειας του βολταϊκού τόξου (επιτρεπτό εύρος ενέργειας βολταϊκού τόξου)

Κατηγορία προστασίας από παρεμβολές βολταϊκού τόξου	Μέση τιμή $W_{eff}$ kJ	Επιτρεπτό εύρος απόδοσης kJ
Κατηγορία 1 (APC = 1)	168	±17

**Εμφάνιση:** Η προστατευτική ενδυμασία πρέπει να διασφαλίζει ότι ο χρήστης είναι ευδιάκριτος ορατός σε όλες τις συνθήκες φωτός για οδηγούς οχημάτων κ.λπ., τόσο στο φως ημέρας όσο και στο φωτισμό προβολών στο σκοτάδι. Η ενδυμασία προστατεύεται για να παρέχει στον χρήστη προστασία από τις υψηλές θερμοκρασίες και τις φλόγες, καθώς και από εκτοξευόμενα τεμάχια μετάλλου συγκόλλησης (μικρά εκτοξευόμενα τεμάχια τεττανίου αλουμινίου), από την βροχάια επαφή με φλόγες, την ακτινοβολούμενη θερμότητα από ηλεκτρικό βολταϊκό τόξο για χρήση κατά τη συγκόλληση και παρεμφερείς μεθόδους. Σε περίπτωση εκτοξευσης τεμαχίων τεττανίου μετάλλου, δεν μπορεί να αποκλειστεί το ενδεχόμενο πρόκλησης εγκαυμάτων. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να εγκαταλείψετε αμέσως τον χώρο εργασίας και να απορρίψετε τον ρουχισμό προστασίας. Παρέχει προστασία από τις χημικές ουσίες κατά τη χρήση έναντι κινδύνων περιβαλλοντικής εκκένωσης επικινδυνότητας, όπως είναι π.χ. οι μικρές ποσότητες υεκοσμού ή οι ακούσιες πιεστικές. Και στην περίπτωση μεγαλύτερων εκτοξευόμενων σταγονιδίων υγρών χημικών ουσιών πρέπει, επίσης, να αφαιρείται άμεσα ο ρουχισμός και να εγκαταλείπεται η περιοχή κινδύνου. Παρέχει προστασία με περιορισμένο βαθμό ηλεκτρική μόνωση έναντι ηλεκτροφόρων αγωγών σταθερής τάσης έως περί 100 V. Παρέχει προστασία κατά την εκτέλεση εργασιών, στις οποίες υφίσταται κίνδυνος

εμφάνισης ηλεκτρικού βολταϊκού τόξου (θερμικές επιδράσεις). Αυτή η ενδυμασία δεν προσφέρει προστασία για εργασίες, στις οποίες ένα βολταϊκό τόξο ελαφρώς εκκρίνει, όπως π.χ. σε συγκόλληση ηλεκτρικού τόξου και σε δαλυσιμολόγηση. Για κατάλληλη πλήρη προστασία πρέπει να φορεθούν επιπλέον ΜΑΡ για το κεφάλι, το πρόσωπο, τα χέρια και τα πόδια. Επίσης, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και ο κατάλληλος αερωματικός ρουχισμός. Αυτός θα πρέπει να αποτελείται από φυσικές ίνες, εάν δεν είναι βαρωφωλέης. Δεν επιτρέπεται η χρήση τζιμού, ανθεκτικού ρουχισμού, μη ανθεκτικού στις φλόγες. Σε περίπτωση αυξημένων κινδύνων ηλεκτρικής πρόληψης, απαιτείται η χρήση πρόσδετων στρώσεων ηλεκτρικών μονωτικών υλικών. Ο χρήστης πρέπει να είναι γεωμετρικά σωστό. Η ηλεκτρική αντίσταση μεταξύ του δέρματος του χρήστη και του εδάφους πρέπει να είναι μικρότερη από 10<sup>6</sup> Ω, π.χ. μέσω της χρήσης κατάλληλων υποδημάτων σε ανάγινω δάπεδα ή δάπεδα που ενυπνούν τη στατική εκφόρτιση. Δεν επιτρέπεται να ανιχνεύει ή να αφαιρείται τον ηλεκτροστατικό αόγινω ρουχισμό προστασίας σε ευακτική ή εκρηκτική ατμόσφαιρα ή κατά τον χειρισμό εύκακτων ή εκρηκτικών ουσιών. Ο ρουχισμός προστασίας έχει σχεδιαστεί για χρήση στις ζώνες 1, 2, 20, 21 και 22, στις οποίες η ελάχιστη ενέργεια ανάκλησης μιας εκρηκτικής ατμόσφαιρας δεν είναι μικρότερη από 0,016 mJ. Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε ατμόσφαιρα εμπλουτισμένη με οξυγόνο ή στη ζώνη 0. Η αυξημένη περιεκτικότητα σε O<sub>2</sub> στον αέρα μειώνει σημαντικά την προστασία έναντι ανάφλεξης. Ο ρουχισμός δεν παρέχει ηλεκτρομνημική προστασία κατά την εκτέλεση εργασιών σε χαμηλή τάση και δεν προσφέρει καμία προστασία από ηλεκτροπληξία. Ο καθορισμός του σωστού επιπέδου προστασίας για τον ρουχισμό προστασίας έναντι παρεμβολών βολταϊκού τόξου μπορεί να πραγματοποιηθεί π.χ. μέσω της πληροφορίας DGUV 203-077. Η επιλογή του κατάλληλου ρουχισμού προστασίας επαίεται στον χρήστη.

**Αξιολόγηση κινδύνου:** Ο χρήστης πρέπει να κινείται πλήρη αξιολόγηση κινδύνου.

**Περιορισμοί χρήσης ενδυμασίας:** να διατηρείται σε καθαρή κατάσταση. Οι ακαθαρσίες και η ρύπανση μπορούν να οδηγήσουν σε μείωση της προστατευτικής ιδιότητας. Η προστασία που παρέχει ο ρουχισμός εξασφαλίζεται, μόνο όταν ο ρουχισμός φοριέται ως κατάλληλο. Φοράτε το προϊόν πάντοτε κλειστό και κατά τρόπο, ώστε κατά τη διάρκεια της ενδεχόμενης χρήσης να κλείνεται όλα τα υλικά (εσωτερικές ρουχισμοί) που δεν πληρούν τις απαιτήσεις του ρουχισμού προστασίας. Η επίδραση κατά της ηλεκτροστατικής φόρτισης μειώνεται με τον αριθμό πλύσεων, τη διάρκεια χρήσης, καθώς επίσης και από τις βερμασμένες συνθήκες. Ο αντιστατικός εξοπλισμός λειτουργεί μόνο εντός ενός περιορισμένου χρονικού διαστήματος. Αυτή μειώνεται, εάν βρεθεί, ρυτινιέται ή εμποτιστεί με ύδρατο το ένδυμα.

**Υπόδειξη:** Τα αποτελέσματα ελέγχου (βαθμίδα απόδοσης) προοριστήκαν σε συνθήκες εργαστηρίου και δεν μπορούν να αντικαταστήσουν το συνολικό εύρος εφαρμογών.

**Προστατευτική ένδεξη:** Στην περίπτωση οποιασδήποτε επιδράσεως ή τραυματισμού του προσώπου, ιδίως δε της πρόκλησης αποκαυτωσών είδους, λαοκατάμ, δεν υφίσταται καμία ενγύηση σε ό, τι αφορά τη λειτουργία προστασίας του ενδύματος. Οι εξαιρετικές χημικές ουσίες ή εγέρσεις οξείας από τον κατασκευαστή Δεν φέρουμε ενδυμασία ενυπνούν για ενδυμασία, για το οποίο δεν τηρήθηκαν οι οδηγίες ορατότητας ή που έχουν διαχρηστεί ή καταστραφεί.

**Ημερομηνία κατασκευής:**

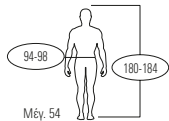
Θα τη βρείτε σε μια ξεχωριστή ετικέτα  
απεικονιζέας στο προϊόν.

**Παλαίωση:** Δείχνει τις αλλαγές στις ιδιότητες του προϊόντος για όλο το διάστημα κατά τη διάρκεια της χρήσης και της αποθήκευσης. Επιβράσεις για παλαίωση αποτελούν, π.χ. υπεριώδης ακτινοβολία, καθαρισμός, αλλαγή θερμοκρασίας, χημικά, βιολογικά μέσα, μηχανικές επιβράσεις, μόλυνση από ρύπανση, λάδια κ.λπ. ή φθορά.

**Τραχήο:** Το προϊόν υπόκειται σε μια ορισμένη παλαίωση. Για το λόγο αυτό, δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστούν ακριβή χρονικά στοιχεία της ανθεκτικότητας. Πριν από τη χρήση πρέπει να πραγματοποιείται ένας οπτικός έλεγχος στο ύφασμα και τις ραφές (σκισίματα, τρύπες, βρωμιές, φθαρμένες ραφές κ.λπ.). Ο αναγραφόμενος μέγιστος αριθμός κύκλων καθαρισμού δεν είναι ο μοναδικός παράγοντας που επηρεάζει το χρόνο ζωής του ενδύματος. Ο χρόνος ζωής εξαρτάται, επίσης, και από τη χρήση, τη φροντίδα, την αποθήκευση κ.λπ.

Το ένδυμα πρέπει να καθαρίζεται ανά τακτά διαστήματα. Μετά τον καθαρισμό, το ένδυμα πρέπει να ελεγχεται μέσω οπτικού ελέγχου για ενδείξεις φθοράς. Σε περίπτωση εμφάνισης συμπτωμάτων παρόμοιων με αυτά του ηλικιακού εγκυμματος, οι υπεριώδεις ακτίνες διαπερνούν το ένδυμα. Σε αυτή την περίπτωση, το ένδυμα πρέπει να αντικατασταθεί.

**Σύμβολο μεγέθους:** Το σύστημα προσδιορισμού μεγέθων σύμφωνα με το πρότυπο ISO 13688 καθιστά δυνατή την επιλογή του κατάλληλου εξοπλισμού προστασίας. Διαθέσιμοι μεγέθη: 42 – 70, 90 – 110



μέγιστος αριθ. πλάσεων: 5



1. Πλένεται στους 60 °C
2. Χρησιμοποιείτε κοινά απορρυπαντικά
3. Μη χρησιμοποιείτε λευκαντικό
4. Επιτρέπεται το στέγνωμα σε στεγνωτήριο
5. Δυνατότητα σιδερώματος σε χαμηλή θερμοκρασία
6. Απαγορεύεται το στεγνό καθάρισμα

Ο εξοπλισμός Fluorcarbon θα πρέπει μετά από κάθε πλύση να εμποτίζεται εκ νέου.

Επιπλέον ίδρυμα ελέγχου: αρ. 0516  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.  
Annaberger Straße 240 | D-09125 Chemnitz

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το προϊόν επικοινωνήστε με την:

**PLANAM**

PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH  
Letter Straße 50 | D-33442 Herzebrock-Clarholz  
Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)



Fashion for your profession



Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:



**PLANAM Arbeitsschutz Vertriebs GmbH**

Letter Straße 50 | D-33442 Herzebrock-Clarholz

Germany | [www.planam.de](http://www.planam.de) | [info@planam.de](mailto:info@planam.de)

