

Major Protect

Sicher ist sicher

Wer in Gefahrenbereichen arbeitet, kennt die Risiken. Wenn Sie schon nicht die äußeren Umstände beeinflussen können, sollten Sie zumindest mit der richtigen Arbeitsschutzkleidung optimale Vorbeugungsmaßnahmen treffen. Mit PLANAM Major Protect sind Sie in vielen Gefahrensituationen auf der sicheren Seite: guter Schutz vor Hitze und Flammen; Brenn-Stopp nach Berührung mit einer Zündflamme; Prävention vor flüssigen Aerosolen, leichten Spritzern und Sprays, wie sie zum Beispiel in der Chemie- und Erdölindustrie vorkommen; im Niederspannungsbereich (Hausanschlusskästen) schützt es den Träger vor den Auswirkungen eines Störlichtbogens; antistatische Wirkung zur Vermeidung von Zündfunken in explosionsgefährdeter Umgebung.

Bei Major Protect ist der Name Programm: höchster Schutz, durch modernste Materialien und nach EN-Normen geprüft und zertifiziert, gibt Ihnen das gute Gefühl, viel für Ihre Sicherheit getan zu haben. Dies gilt auch für die Erweiterung des Sortiments PLANAM Major Protect Warnschutz, die optional zu erhalten ist.

Safety is paramount

Workers in dangerous areas know the risks. And if you cannot influence the external conditions, you should at least take ideal preventive measures with the right protective workwear. PLANAM Major Protect puts you on the safe side in many hazardous situations, offering good protection against heat and flames; fire inhibitor properties upon contact with pilot lights; prevention against liquid aerosols, light splashes and sprays, such as those occurring in the chemical and petroleum industries; in the low-voltage range (service entrance boxes) it protects the wearer from the effects of a fault arc; anti-static effect to avoid sparks in explosive environments.

Major Protect does just what it says: top protection through the very latest materials, tested and certified according to EN standards, gives you the good feeling of doing the maximum for your safety. The same applies to the additions to the PLANAM Major Protect protective clothing range now optionally available.

Material	64 % Baumwolle, 35 % Polyester, 1 % Carbonfasern 2/2 Diagonal-Köper, Flächengewicht ca. 370 g/m ² , antistatisch, flammhemmend und Fluorcarbon ausgerüstet Reflexband 3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8935 silber (Farbweg gelb/kornblau)	3M Scotchlite™ Reflective Material	
Material	64 % cotton, 35 % polyester, 1 % anti-static fibres 2/2 diagonal twill, total weight approx. 370 g/m ² , flame resistant and fluoro-carbon finished Reflective tape 3M™ Scotchlite™ reflective material 8935 silver (in yellow/royal blue)		
Farben Colours	kornblau/grau warngelb/kornblau royal blue/grey bright yellow/royal blue		
Größen Sizes	42 - 44 - 46 - 48 - 50 - 52 - 54 - 56 - 58 - 60 - 62 - 64 - 90 - 94 - 98 - 102 - 106 - 110		
Pflegehinweise Care instructions	Major Protect Major Protect Major Protect Warnschutz Major Protect – protective clothing	         	max. 50 Wäschen max. 50 washes max. 50 Wäschen max. 50 washes

3M and Scotchlite sind Handelsmarken von 3M. 3M, 3M und Scotchlite are trademarks of 3M.



Major Protect

Jacke 1-lagig Jacket, single layer

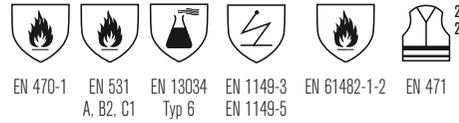
Neues Design. Bewährter Schutz. Frontverschluss mit Annähknöpfen, 2 Brusttaschen mit Patten, 2 vordere Eingrifftaschen mit Patten, je 2 Reflexstreifen um den Bauch und den Ärmeln.

New design. Proven protection. Front closure with buttons, 2 breast pockets with flaps, 2 front pockets with flaps, 2 reflective strips each around the waist and the sleeves.

Reflexband: 3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8935 silber
 Reflective tape: 3M™ Scotchlite™ reflective material 8935 silver

Farben Colours

 warngelb/kornblau bright yellow/royal blue 5202



Bundhose Trousers

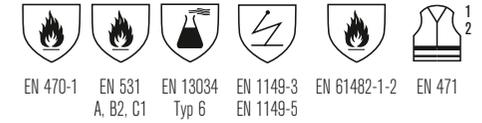
Schutzfunktion und Signalwirkung. Bund und Hosenschlitz mit Annähknöpfen zu verschließen, 2 senkrechte vordere Eingrifftaschen, 1 Oberschenkeltasche mit Patte links, 1 Maßstabtasche mit Patte rechts, 2 Gesäßtaschen mit Patten, je 2 Reflexstreifen um das Bein.

Protective function and high visibility. Button-fly and waistband, 2 vertical front pockets, 1 thigh pocket with flap left, 1 ruler pocket with flap right, 2 hip pockets with flaps, 2 reflective strips on each leg.

Reflexband: 3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8935 silber
 Reflective tape: 3M™ Scotchlite™ reflective material 8935 silver

Farben Colours

 warngelb/kornblau bright yellow/royal blue 5222



3M and Scotchlite are trademarks of 3M.

3M Scotchlite™
 Reflective Material



3M and Scotchlite are trademarks of 3M.

3M Scotchlite™
 Reflective Material



Major Protect

Latzhose Dungarees

So komfortabel kann Sicherheit sein. Bundweitenverstellung durch Annähknöpfe, Hosenschlitz mit Annähknöpfen, 2 Sicherheits-schnallen an den Trägern, elastischer Rückenteil, Latztasche mit Patte, 1 Oberschenkeltasche mit Patte links, 2 Gesäßtaschen mit Patten, 1 senkrechte vordere Eingriffstasche, 1 Reflexstreifen am Bund, je 2 Reflexstreifen um das Bein.

This is how comfortable safety can be. Waistband adjustable through buttons, button-fly, 2 side release buckles at the end of braces, elastic back, bib pocket with flap, 1 thigh pocket with flap left, 2 hip pockets with flaps, 1 vertical front pocket, 1 reflective strip on the waist, 2 reflective strips on each leg.

Reflexband: 3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8935 silber
 Reflective tape: 3M™ Scotchlite™ reflective material 8935 silver

- 
 EN 470-1
- 
 EN 531
 A, B2, C1
- 
 EN 13034
 Typ 6
- 
 EN 1149-3
 EN 1149-5
- 
 EN 61482-1-2
- 
 EN 471



Farben Colours

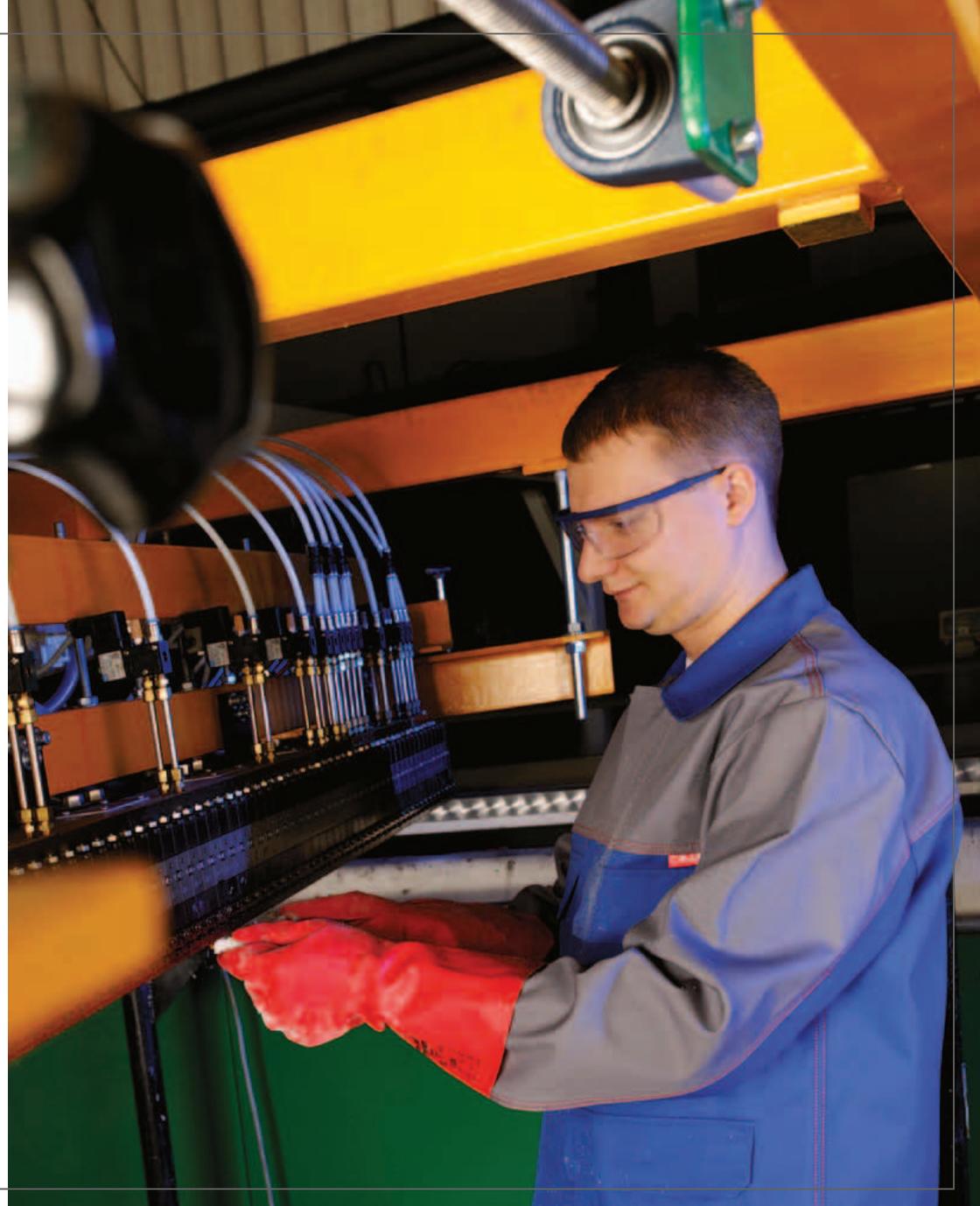


warngelb/kornblau bright yellow/royal blue 5232

3M Scotchlite™
 Reflective Material



UV STANDARD 801
 UVS 064970 TESTEX Zürich



3M and Scotchlite sind Handelsmarken von 3M. 3M und Scotchlite are trademarks of 3M.

Major Protect

Jacke 1-lagig Jacket, single layer

Arbeitsschutz auf hohem Niveau. Frontverschluss mit Annähknöpfen, 2 Brusttaschen mit Patten, 2 vordere Eingriffstaschen mit Patten.
High-level safety at work. Front closure with buttons, 2 breast pockets with flaps, 2 front pockets with flaps.

EN ISO 11611 Kl. 2 A1	EN ISO 11612 A1, B1, C1, E3	EN 61482-1-2 Kl. 1	EN 13034 Typ 6	EN 1149-3 EN 1149-5

Farben Colours

korlblau/grau royal blue/grey 5200



Jacke 2-lagig Jacket, double layer

Doppelt hält besser. Gewebe an Front und Schulter doppellagig, Frontverschluss mit Annähknöpfen, 2 Brusttaschen mit Patten, 2 vordere Eingriffstaschen mit Patten.
Double is better. Fabric on front and shoulder is double-layered, front closure with buttons, 2 breast pockets with flaps, 2 front pockets with flaps.

EN ISO 11611 Kl. 2 A1	EN ISO 11612 A1, B1, C1, E3	EN 61482-1-2 Kl. 1	EN 13034 Typ 6	EN 1149-3 EN 1149-5	

Farben Colours

korlblau/grau royal blue/grey 5210



Major Protect

Bundhose Trousers

Einfach ein gutes Gefühl. Bund und Hosenschlitz mit Annähknöpfen zu verschließen, 2 senkrechte vordere Eingriffstaschen, 1 Oberschenkeltasche mit Patte links, 1 Maßstabtasche mit Patte rechts, 2 Gesäßtaschen mit Patten.

Simply a good feeling. Button-fly and waistband, 2 vertical front pockets, 1 thigh pocket with flap left, 1 ruler pocket with flap right, 2 hip pockets with flaps.



EN ISO 11611 Kl. 2 A1 EN ISO 11612 A1, B1, C1, E3 EN 61482-1-2 Kl. 1 EN 13034 Typ 6 EN 1149-3 EN 1149-5

Farben Colours



kornblau/grau royal blue/grey

5220



UV STANDARD 80+
UVS 064970 TESTEX Zürich

Latzhose Dungarees

So sicher. So bequem. Bundweitenverstellung durch Annähknöpfe, Hosenschlitz mit Annähknöpfen, 2 Sicherheitsschnallen an den Trägern, elastischer Rückenteil, Latztasche mit Patte, 1 Oberschenkeltasche mit Patte links, 2 Gesäßtaschen mit Patten, 1 senkrechte vordere Eingriffstasche.

Very safe. Very comfortable. Waistband adjustable through buttons, button-fly, 2 side release buckles at the end of braces, elastic back, bib pocket with flap, 1 thigh pocket with flap left, 2 hip pockets with flaps, 1 vertical front pocket.



EN ISO 11611 Kl. 2 A1 EN ISO 11612 A1, B1, C1, E3 EN 61482-1-2 Kl. 1 EN 13034 Typ 6 EN 1149-3 EN 1149-5

Farben Colours



kornblau/grau royal blue/grey

5230



UV STANDARD 80+
UVS 064970 TESTEX Zürich

Major Protect

Zertifizierungen:



EN 470-1 Schweißerschutz

Diese Kleidung schützt gegen kleine Metallspritzer (Schweißperlen) und gegen kurzzeitigen Kontakt mit Flammen. Schutzkleidung für Schweißen und ähnliche Verfahren. Schutzkleidung gegen Hitze und Flammen. Diese Schutzkleidung brennt nicht weiter, wenn sie unbeabsichtigt mit einer Zündflamme berührt wird. Sie schützt den Träger gegen Metallspritzer beim Schweißen oder Schneiden, aber nicht unbedingt gegen größere Mengen von flüssigem Metall bei Gießarbeiten.

EN 470-1



EN 13034 + A1 Typ 6 Chemikalienschutz

Schutzkleidung mit eingeschränkter Schutzwirkung gegen die Einwirkung kleiner Mengen versprühter (flüssige Aerosole, Spray) oder verspritzter (mit niedrigem Druck auftreffende) Chemikalien geringer Gefährlichkeit. Keine vollständige Barriere gegen Flüssigkeitspermeation, da der Anwender bei Kontamination rechtzeitig geeignete Maßnahmen treffen kann. Die Schutzkleidung wird z. B. in der Chemie- und Erdölindustrie sowie der Labortechnik eingesetzt.

EN 13034
+ A1 Typ 6

Das Material, aus dem diese Schutzkleidung besteht, erfüllt die lt. Norm festgelegten Prüfanforderungen an:

- Abriebfestigkeit Klasse 6 > 2.000 Touren
- Weiterleitfestigkeit Klasse 2 > 20 N
- Zugfestigkeit Klasse 5 > 500 N
- Durchschichtfestigkeit Klasse 2 > 10 N
- Flüssigkeitsabweisung (R = Repellency)
- Widerstand gegen das Durchdringen von Flüssigkeiten (P = Penetration)
- Widerstand gegen Entflammung

Jede der Anforderungen wird in Leistungsstufen klassifiziert. Diese sind in der EN 14325, Prüfverfahren und Leistungseinstufung für Materialien, Nähte, Verbindungen und Verbinde erfasst.

Die Prüfungen von R und P erfolgen mit Referenzchemikalien H2SO4 (30 %ig), NaOH (10 %ig), o-Xylen (Lösungsmittel, unverdünnt), Butan-1-ol (Lösungsmittel, unverdünnt). Es ist darauf zu achten, dass eine Übertragung der Ergebnisse auf andere Chemikalien nicht möglich ist bzw. die Durchführung entsprechender Zusatzprüfungen erfordert.

Leistungsstufen

30 % H2SO4 R = Klasse 3, P = Klasse 3
10 % NaOH R = Klasse 3, P = Klasse 3
Klasse 3 = R > 95 %, P < 1 %
Klasse 2 = R > 90 %, P < 5 %
Klasse 1 = R > 80 %, P < 10 %

Die Bekleidung schützt nicht vor organischen Lösungsmitteln. Die Fluorcarbonausrüstung muss nach jeder Wäsche nachgerüstet werden.



EN 531 Schutz für hitzeexponierte Industriearbeiter

Schutzkleidung, die für den Schutz gegen kurzen Kontakt mit Flammen und wenigstens eine Art von Hitze vorgesehen ist. Die Hitze kann konvektiv, strahlend oder durch große flüssige Metallspritzer verursacht werden – oder in Kombination dieser Einwirkungen eintreten. Die Anforderungen an die begrenzte Flammausbreitung müssen immer erfüllt sein.

EN 531

Code A = begrenzte Flammausbreitung
Code B1-B5 = Schutz gegen konvektive Hitze
Code C1-C4 = Schutz gegen Strahlungshitze
Code E1-E3 = Schutz gegen Flüssigkeiten
Code E1 = 60 g bis 120 g
Code E2 = 121 g bis 200 g
Code E3 = > 201 g



EN 61482-1-2 Klasse 1 Lichtbogenschutz (4 kA/500 ms)

Die Norm bezieht sich auf eine Prüfung, die die Einwirkung eines Strömbogens auf die Körpernordseite in Höhe des Brustbereiches simuliert. Die Kleidung ist keine elektrisch isolierende Schutzkleidung – sie dient nicht als Schutz gegen Körperdurchströmung. Zum vollständigen Personenschutz ist geeignete zusätzliche Schutz-ausrüstung (z. B. Handschuhe, Hauben, Visier) zu tragen. Kleidung stets geschlossen tragen. Die Schutzkleidung ist bei Arbeiten im Niederspannungsbereich wie z. B. Hausanschlusskästen zu tragen, um den Träger gegen die thermischen Auswirkungen eines Strömbogens zu schützen.

EN
61482-1-2
cl. 1



EN 1149-3 Prüfverfahren Messung des Ladungsabbaus

Messung des Abbaus elektrostatischer Ladung von der Oberfläche von Kleidungs-materialien. Ladungsabbau – die Wanderung von Ladung über oder durch ein Material, wodurch die Ladungsdichte oder das Oberflächenpotential an dem Punkt, an dem sich die Ladung befand, verringert wird.

EN 1149-3

Typische Einsatzgebiete sind Versorgungsbetriebe (z. B. Gas, Flüssigbrennstoffe, Treibstoffe), Petrochemie, Tankstellen, Tankreinigungen etc.

Auf sichere Erdung z. B. durch leitfähiges Schuhwerk (Durchgangswiderstand des Schuhs <= 10kOhm) ist zu achten. Vollständige Körperbedeckung (auch der darunter getragenen Kleidung), in Ex-Bereichen nicht ausziehen. Kleidung stets geschlossen tragen. Ein Einsatz in der Explosionszone 0 und für Gas-/Dampf- und Luftgemische der Explosionsgruppe IIC erfordert zusätzliche arbeitsspezifische Risikoanalysen.



Artikel-Nr.: 5210 Jacke 2-lagig ist zusätzlich zertifiziert nach:
RWE Eurotest 10 kA/500 ms



EN ISO 11611 ersetzt ehemals EN 470-1 Schutzkleidung für Schweißen und verwandte Verfahren

Schweißen und verwandte Verfahren

Kleidung gemäß EN ISO 11611 dient dem Schutz einer Person beim Schweißen sowie bei verwandten Verfahren mit vergleichbaren Gefährdungen. Diese Bekleidung schützt den Träger gegen kleine Metallspritzer und sogenannte Schweißperlen sowie gegen kurzzeitigen Kontakt mit Flammen und gegen Strahlungshitze aus dem Lichtbogen. Sie bietet unter üblichen Schweißbedingungen in begrenztem Maße elektrische Isolation gegenüber unter Gleichspannung bis ungefähr 100 V stehenden elektrischen Leitern.

Nach EN ISO 11611 teilt man die Kleidung je nach Schutzwirkung in folgende Klassen ein:

- Klasse 1 = Schutz gegen weniger riskante Schweißarbeiten und Situationen mit wenigen Spritzern und geringer Strahlungshitze
- Klasse 2 = Schutz gegen riskante Schweißarbeiten und Situationen mit hoher Strahlungshitze



EN ISO 11612 ersetzt ehemals EN 531 Schutz für hitzeexponierte Industriearbeiter

Schutzkleidung, die für den Schutz gegen kurzen Kontakt mit Flammen und wenigstens eine Art von Hitze vorgesehen ist. Die Hitze kann konvektiv, strahlend oder durch große flüssige Metallspritzer verursacht werden – oder in Kombination dieser Einwirkungen eintreten. Die Anforderungen an die begrenzte Flammausbreitung müssen immer erfüllt sein.

Code A1-A2 = Schutz gegen begrenzte Flammausbreitung
Code B1-B3 = Schutz gegen konvektive Hitze
Code C1-C4 = Schutz gegen Strahlungshitze
Code D1-D3 = Flüssige Aluminiumspritzer
Code E1-E3 = Flüssige Eisenspritzer
Code F1-F3 = Kontakthitze



EN 471

Die Europäische Norm regelt die Anforderungen an das reflektierende Material, das für die Warnkleidung zu verwenden ist, sowie die Mindestflächen und die Anordnung der Materialien zueinander. Die Mindestfläche des sichtbaren Materials, das heißt des fluoreszierenden Hintergrundmaterials in Kombination mit dem reflektierenden Material, wird in 3 Klassen aufgeteilt: Die Klasse 3 ist die höchste Klasse, mit der höchsten Sichtbarkeit. Die Klasse 1 ist die geringste Sichtbarkeitsklasse, die mindestens erreicht sein muss, um ein Zertifikat zu erhalten. Das Reflexband wird in 2 Klassen nach den Mindeststrahlweiten unterteilt. Die Klasse 2 ist die höchste Klasse, die ein Reflexband erzielen kann.

Die obere Zahl im Piktogramm kennzeichnet die Klasse der Fläche des Hintergrund- und Reflexmaterials, die untere Zahl kennzeichnet die Klasse des reflektierenden Materials.

3M Scotchlite™ Reflective Material

Reflexband 3M™ Scotchlite™ 8935

3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8935 Silber wurde entwickelt, um nach dem Auftragen auf Warmbekleidung, insbesondere schwerentflammbarer Arbeitskleidung, die Sichtbarkeit des Trägers bei Dunkelheit und schlechten Sichtverhältnissen zu verbessern. Gleichzeitig zeichnet sich das Produkt durch eine sehr hohe Hitzebeständigkeit und eine hervorragende Haltbarkeit im Gebrauch aus. Bei Anstrahlung durch Autoscheinwerfer leuchtet das Material weiß auf, selbst wenn sich der Träger am Straßenrand befindet.

Scotchlite™ Reflexgewebe 8935 Silber besteht aus direktverspiegelten offenen Glaskugeln, die mit einer speziellen Bindschicht auf ein haltbares, schwerentflammbares 100 % Baumwollgewebe aufgebracht werden. Es übertrifft bei weitem die in der höchsten Leistungsstufe (Klasse 2) geforderten Mindeststrahlwerte. Die retroreflektierenden Eigenschaften sind unabhängig von der Ausrichtung auf der Kleidung.

Das qualitativ hohe Reflexband kann bei 60 °C Haushaltswäsche 50 Zyklen gemäß EN 471 gewaschen werden.

Die gleichbleibend hohe Qualität von Scotchlite™ Reflexgewebe wird durch eine nach ISO 9002 zertifizierte Produktion gewährleistet.

3M und Scotchlite sind Handelsmarken von 3M.

Hinweis:

Der Schutz durch die Bekleidung wird nur gewährleistet, wenn die Bekleidung als Anzug getragen wird. Bei Veränderung der Ware, insbesondere das Aufbringen jeglicher Art von Emblemen, wird die Schutzfunktion der Bekleidung nicht gewährleistet. Ausnahmen sind mit dem Hersteller schriftlich abzustimmen.

Major Protect

Certifications:



EN 470-1

EN 470-1 Protective clothing for use in welding and allied processes
This clothing provides protection against minor splashes of molten metal (welding beads) and against brief contact with flames. Protective clothing for use in welding and allied processes, protective clothing against heat and flames. This protective clothing does not continue to burn if it accidentally comes into contact with a pilot light. It protects its wearer against splashes of molten metal while welding or cutting but does not necessarily provide protection against larger quantities of liquid metals as occurring during foundry work.



EN 13034
Typ 6

EN 13034 + A1 Type 6 against liquid chemicals
Protective clothing with a limited performance against the effects of small quantities of sprayed (liquid aerosols, spray) or splattered chemicals (with low pressure) of a low hazard potential. No complete barrier against the permeation of liquids as users can take suitable measures in a timely manner upon contamination. The protective clothing is, for example, used in the chemical and petrochemical industries as well as in laboratories.

The material of this protective clothing meets the testing requirements – defined in the standard – on the following:

- Abrasion resistance Class 6 > 2.000 cycles
- Tear propagation resistance Class 2 > 20 N
- Tensile strength Class 5 > 500 N
- Puncture resistance Class 2 > 10 N
- Regalency (R)
- Resistance against the penetration of liquids (P)
- Resistance against inflammation

All requirements are classified in performance levels. These are laid down in EN 14525 Test methods and performance classification of chemical protective clothing materials, seams, joins and assemblies.

The tests of R and P are effected with reference chemicals H2SO4 (30%), NaOH (10%), o-xylene (solvent, undiluted), butane-1-ol (solvent, undiluted). It must be ensured that a transmission of results to other chemicals is not possible or requires the execution of corresponding additional tests.

Performance classes

30% H2SO4 R = Class 3, P = Class 3

10% NaOH R = Class 3, P = Class 3

Class 3 = R > 95%, P < 1%

Class 2 = R > 90%, P < 5%

Class 1 = R > 80%, P < 10%

The clothing provides no protection against solvents! The fluorocarbon finish must be reapplied after every wash.



EN 531

EN 531 Protective clothing for industrial workers exposed to heat
Protective clothing that is intended to provide protection against brief contact with flames and at least one type of heat. The heat can be convective, radiant or caused by large splashes of molten metal – or can occur in combination with these effects. The requirements on limited flame spread must always be met.

Code A = Limited flame spread

Code B1-B5 = Protection against convective heat

Code C1-C4 = Protection against radiant heat

Code E1-E3 = Protection against liquid iron

Code E1 = 60 g to 120 g

Code E2 = 121 g to 200 g

Code E3 = > 201 g



EN
61482-1-2
cl. 1

EN 61482-1-2 Class 1 Arc protection (4 kA/500 ms)

The standard based on a test that simulates the effect of a fault arc on the front of the body at chest height. The clothing is not electrically insulating – it provides no protection against electric currents. Suitable additional protective equipment is recommended (e.g. gloves, hood, visor) for full personal protection. Always keep clothing closed when worn. The protective clothing must be worn when working in the low voltage range, such as the service entrance box, to protect the wearer against the thermal effect of a fault arc.



EN 1149-3

EN 1149-3 Test method Measurement of charge decay

Measurement of the discharge of electrostatic charges from the surface of clothing materials. Discharge of charges = the transfer of a charge via or through a material, as a result of which the charge density or the surface potential at the point at which the charge was located is reduced.

Typical areas of application are supply companies (e.g. gas, liquid fuels, fuels), the petrochemical industry, petrol stations, tank cleaning companies, etc.

Safe earthing, e.g. through the wearing of conductive shoes must be ensured. (Resistance of the shoe <= 10x8) must be ensured. Please ensure that your entire body is covered (even the clothing worn underneath the protective clothing), do not undress in potentially explosive areas. Always keep clothing closed when worn. Application in explosion zone D and for gas/vapour and air mixtures of explosion group IIC requires additional work-specific risk analyses.



Article no.: 5210 Jacket, double layer is additionally certified according to:
RWE Eurotest 10 kA/500 ms



EN ISO
11611

EN ISO 11611 will replace the previous directive EN 470-1,

Protective clothing for use in welding and allied processes

Clothing produced according to EN ISO 11611 serves to protect the wearer while welding or performing allied processes involving comparable risks. This clothing provides protection against spatter (minor splashes of molten metal) and so-called welding beads as well as brief contact with flames and radiant heat from the arc. Under normal welding conditions, it offers limited electrical insulation against DC voltage of up to approximately 100 V.

According to EN ISO 11611, the clothing is divided into the following classes depending on their level of protection:

Class 1 – protection against less hazardous welding techniques and situations causing lower levels of spatter and radiant heat

Class 2 – protection against more hazardous welding techniques and situations causing higher levels of radiant heat



EN ISO
11612

EN ISO 11611 will replace the previous directive EN 531,

Protective clothing for industrial workers exposed to heat

Protective clothing that is intended to provide protection against brief contact with flames and at least one type of heat. The heat can be convective, radiant or caused by large splashes of molten metal – or can occur in a combination of these effects. The requirements on limited flame spread must always be met.

Code A1-A2 = Protection against limited flame spread

Code B1-B3 = Protection against convective heat

Code C1-C4 = Protection against radiant heat

Code D1-D3 = Splashes of molten aluminium

Code E1-E3 = Splashes of molten iron

Code F1-F3 = Contact heat



EN 471

EN 471

The European standard regulates the requirements for the reflective material to be used for high-visibility and protective workwear, as well as minimum surfaces and the arrangement of the materials. The minimum surface of visible material, i.e. of the fluorescent background material in combination with the reflective material is divided into three classes: Class 3 is the highest class, with the highest level of visibility. Class 1 is the lowest visibility class that must be achieved to obtain a certificate. Reflective tape is divided into two classes, in accordance with minimum retroreflective values. Class 2 is the highest class reflective tape can achieve.

The upper number in the pictogram stands for the class of the surface of the background and reflective material used, the lower number stands for the class of reflective material.

3M Scotchlite™
Reflective Material

Reflective tape 3M™ Scotchlite™ 8935

Scotchlite™ reflective material 8935 silver consists of retroreflective lenses bonded to a durable, flame-resistant 100% cloth backing. It exceeds the minimum retroreflective values required for the highest level of performance (Class 2) by far. Its retroreflective properties are non-orientation sensitive.

The high-quality reflective tape can be washed at 60°C household wash, 50 cycles in compliance with EN 471.

The constant high quality of Scotchlite™ reflective material is guaranteed through certified production in compliance with ISO 9002.

3M and Scotchlite are trademarks of 3M.

Note:

The garments can only provide full protection if worn as a suit. If the garment is changed, in particular by applying any form of emblem, its protective function cannot be guaranteed. Exceptions must be arranged with the manufacturer in writing.