



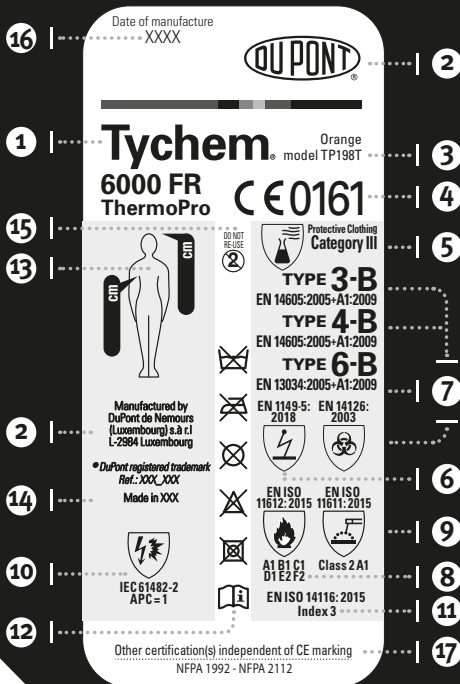
# Tychem®

SCIENCE  
THAT PROTECTS

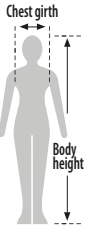
## 6000 FR Cat. III ThermoPro

MODEL TP198T • ORANGE

EN • Instructions for Use  
DE • Gebrauchsanweisung  
FR • Consignes d'utilisation  
IT • Istruzioni per l'uso  
ES • Instrucciones de uso  
PT • Instruções de utilização  
NL • Gebruiksaanwijzing  
NO • Bruksanvisning  
DA • Brugsanvisning  
SV • Bruksanvisning  
FI • Käyttöohje  
PL • Instrukcja użytkowania  
HU • Használati útmutató  
CS • Návod k použití  
BG • Инструкции за употреба  
SK • Pokyny na použitie  
SL • Navodila za uporabo  
RO • Instrucțiuni de utilizare  
LT • Naudojimo instrukcija  
LV • Lietošanas instrukcija  
ET • Kasutusjuhised  
TR • Kullanım Talimatları  
EL • Οδηγίες χρήσης  
HR • Upute za upotrebu  
RU • ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ



# BODY MEASUREMENTS CM



| Size | Chest girth | Body height |
|------|-------------|-------------|
| S    | 78 - 87     | 150 - 170   |
| M    | 87 - 97     | 160 - 170   |
| L    | 97 - 107    | 165 - 175   |
| XL   | 107 - 117   | 173 - 188   |
| 2XL  | 117 - 127   | 183 - 193   |
| 3XL  | 127 - 137   | 188 - 193   |
| 4XL  | 137 - 147   | 193 - 201   |

## THE FIVE CARE PICTOGRAMS INDICATE

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Do not wash. Laundering impacts upon protective performance (e.g. antistat will be washed off). • Nicht waschen. Waschen hat Auswirkungen auf die Schutzleistung (z.B. ist der Schutz gegen statische Aufladung nicht mehr gewährleistet). • Ne pas laver. Le nettoyage à l'eau altère les performances de protection (le traitement antistatique disparaît au lavage, par ex.).</p> <p>• Non lavare. Il lavaggio danneggia le caratteristiche protettive (eliminando, ad esempio, il trattamento antistatico). • No lavar. el lavado afecta a la capacidad de protección (p.ej. pérdida del revestimiento antiestático). • Não lavar. A lavagem produzirá impactos no desempenho da proteção (ex.: o efeito anti-estático poderá ser eliminado). • Tåler ikke vask. Vask påvirker beskyttelseegenskapene (f. eks. vil den antistatiske beskyttelsen vaskes bort.). • Må ikke vaskes. Tørvask påvirker de beskyttende egenskaber (f. eks. vil den antistatiske behandling blive vasket af). • Får ej tvättas. Tvättning påverkar skyddsförmågan (antistatbehandlingen tvättas bort).</p> <p>• Ei saa pestä. Peseminen vaikuttaa suojaustehoön (mm. antistaattisuusaine poistuu pesussa). • Nie prać. Pranie pogarsza właściwości ochronne (np. środek antystatyczny zostanie usunięty podczas prania). • Ne mossa. A mosás hatással van a ruha védőképességére (pl. az antiztatikus réteg lemosódik). • Neprati. Praní má dopad na ochranné vlastnosti oděvu (např. smývání antistatické vrstvy). • Не прати. Машинното пране въздейства върху защитното действие (например антистатикът ще се отмие). • Neprať. Pranie má vplyv na ochranné vlastnosti oděvu (napr. zmyvanie antistatickej vrstvy). • Ne prati. Pranje in likanje negativno učinkujeta na varovalne lastnosti (npr. zaščita pred elektrostatičnim nabojem se spere).</p> <p>• Nu spălați. Spălarea afectează calitățile de protecție (de ex. protecția contra electricității statice dispare). • Neskalbi. Skalimas kenkia apsaugai (pvz., nusiplauna antistatinė apsauga). • Nemazgát. Mazgášana var ietekmēt tēpa aizsargmašīnu (piem. var nomazgāt antistata pārkļājumus). • Mitte pesta. Pesemine mõjutab kaitseomadusi (nt antistatit võidakse välja pesta). • Ykamayın. Yıkama, koruma performansını etkiler (örneğin antistatik özelliği kaybolur). • Μην πλένετε τη φόρμα. Το πλύσιμο επηρεάζει την προφυλακή προστασίας (π.χ. η φόρμα θα χυθεί τις αντιστατικές της ιδιότητες). • Ne prati. Pranje utječe na zaštitnu izvedbu (npr. isprati će se antistatičko sredstvo). • Не стирать. Стирка влияет на защитные характеристики (например, смывается антистатический состав).</p> |
|  | <p>Do not iron. • Nicht bügeln. • Ne pas repasser. • Non stirare. • Non planchar. • Não passar a ferro. • Niet strijken. • Skal ikke strykes. • Må ikke stryges. • Får ej strykas. • Ei saa silittää. • Nie prasować. • Nežehliti. • Не гладит. • Nežehliti. • Ne likati. • Nu călcați cu fierul de călcat. • Nelyngiti. • Necludināt. • Mitte triikida. • Ütitemeyin. • Απαγορεύεται το σιδερώσιμο. • He glačiti. • He гладить.</p>  |
|  | <p>Do not machine dry. • Nicht im Wäschetrockner trocknen. • Ne pas sécher en machine. • Non asciugare nell'asciugatrice. • No usar secadora. • Não colocar na máquina de secar. • Niet machinaal drogen. • Må ikke tørkes i trommel. • Må ikke tørretumbles. • Får ej tørtorkmas. • Ei saa kuivattaa koneellisesti. • Nie suszyć w suszarni. • Ne szárítsa géppel. • Nesušit v sušiče. • He сушит машинно. • Nesušit v sušiče. • Ne sušiti v stroju. • Nu puneți în mașina de uscat rufe. • Nežiovinti džiovnykėje. • Neveikt automātiskā žāvēšanai. • Ärge masinkuivatage. • Kurutma makinesinde kurutmayın. • Απαγορεύεται η χρήση στεγνωτήριου. • Ne sušiti u sušiči. • He подвергать машинной стирке.</p>  |
|  | <p>Do not dry clean. • Nicht chemisch reinigen. • Ne pas nettoyer à sec. • Non lavare a secco. • Não limpar a seco. • Niet chemisch reinigen. • Må ikke renses. • Må ikke kemisk renses. • Får ej kemtvättas. • Ei saa puhdistada kemiallisesti. • Nie czyścić chemicznie. • Ne tiszttizsa vegyileg. • Nečistiti chemicky. • He лочиштвай чрез химическо чистене. • Nečistiti chemicky. • Ne kemično čistiti. • Nu curățați chimic. • Nevalyti cheminiu būdu. • Neveikt kimiso tirinšau. • Ärge pūidke puhastada. • Kuru temizleme yapmayın. • Απαγορεύεται το στεγνό καθάρισμα. • Ne prati u kemijskoj čistionici. • He подвергать химической чистке.</p>  |
|  | <p>Do not bleach. • Nicht bleichen. • Ne pas utiliser de javel. • Non candeggiare. • Não utilizar branqueador. • N o utilizar alvejante. • Niet bleken. • Må ikke blekes. • Må ikke bleges. • Får ej blekas. • Ei saa valkaista. • Nie wybielać. • Ne f  heritse. • Ne  bliti. • He is  ben  ai. • Nepou  ivat bieli  do. • Ne beliti. • Nu folosi  i   n  lbitori. • Nebalinti. • Nebalinti. •   rge valgendage. •   mazg  t suyu kullanmayın. • Απαγορεύεται η χρήση λευκαντικού. • Ne izbijeljivati. • He ot  blemyvat.</p>  |

## ENGLISH

## INSTRUCTIONS FOR USE

**INSIDE LABEL MARKINGS** 1 Trademark. 2 Overall manufacturer. 3 Model identification - Tychem® 6000 FR ThermoPro model TP198T is a hooded protective overall. This instruction for use provides information on this overall. 4 CE marking – Overall complies with requirements for category III personal protective equipment according to European legislation, Regulation (EU) 2016/425. Type-examination and quality assurance certificates were issued by AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Spain, identified by the EC Notified Body number 0161. 5 Indicates compliance with European standards for chemical protective clothing. 6 This overall is inherently antistatic on the inside only and offers electrostatic protection according to EN 1149-5:2018 combined with EN 1149-3:2004 and EN 1149-2:1997 when grounded properly. 7 Full-body protection 'types' achieved by this overall defined by the European standards for Chemical Protective Clothing: EN 14605:2005 + A1:2009 (Type 3 and Type 4), and EN 13034:2005 + A1:2009 (Type 6). This overall also fulfills the requirements of EN 14126:2003 Type 3-B, Type 4-B and Type 6-B. 8 Protection against heat and flame according to EN ISO 11612:2015. 9 Protection for use in welding and allied processes according to EN ISO 11611:2015. 10 Protective clothing against the thermal hazards of an electric arc IEC 61482-2:2018. 11 The fabric offers protection against flame according to EN ISO 14116:2015 Index 3. 12 Wearer should read these instructions for use. 13 Sizing pictogram indicates body measurements (cm) & correlation to letter code. Check your body measurements and select the correct size. 14 Country of origin. 15 Do not re-use. 16 Date of manufacture. 17 Other certification(s) information independent of the CE-marking and the European notified body.

## PERFORMANCE OF THIS COVERALL:

| FABRIC PHYSICAL PROPERTIES  |  |   |           |
|-----------------------------|--|---|-----------|
| Test                        | Test method                            | Result                                  | EN Class* |
| Abrasion resistance         | EN 530 Method 2                        | > 2000 cycles                           | 6/6**     |
| Flex cracking resistance    | EN ISO 7854 Method B                   | > 1000 cycles                           | 1/6**     |
| Trapezoidal tear resistance | EN ISO 9073-4                          | > 100 N                                 | 5/6       |
| Tensile strength            | EN ISO 13934-1                         | > 250 N                                 | 4/6       |
| Puncture resistance         | EN 863                                 | > 10 N                                  | 2/6       |
| Charge decay                | EN 1149-3:2004 Method 2 EN 1149-5:2018 | $t_{50} < 4s$ or $S > 0.2^{***}$ , Pass | N/A       |

N/A = Not applicable \* According to EN 14325:2004 \*\* Pressure pot \*\*\*  $t_{50}$  = decay half time, S = shielding factor

| FABRIC RESISTANCE TO PENETRATION BY LIQUIDS (EN ISO 6530) |                               |                              |
|---|-------------------------------|------------------------------|
| Chemical  | Penetration index - EN Class* | Repellency index - EN Class* |
| Sulfuric acid (30%)                                       | 3/3                           | 3/3                          |
| Sodium hydroxide (10%)                                    | 3/3                           | 3/3                          |
| o-Xylene  | 3/3                           | 3/3                          |
| Butan-1-ol  | 3/3                           | 3/3                          |

\* According to EN 14325:2004

| FABRIC AND TAPED SEAMS RESISTANCE TO PERMEATION BY LIQUIDS (EN ISO 6529 METHOD A - BREAKTHROUGH TIME AT 1 µg/cm <sup>2</sup> /min) |                         |           |
|--|-------------------------|-----------|
| Chemical   | Breakthrough time (min) | EN Class* |
| Toluene  | > 480                   | 6/6       |
| n-Hexane   | > 480                   | 6/6       |

\* According to EN 14325:2004

| FABRIC AND TAPED SEAMS RESISTANCE TO PERMEATION BY LIQUIDS (EN ISO 6529 METHOD A - BREAKTHROUGH TIME AT 1 µg/cm²/min) |       |     |
|---|-------|-----|
| Ethyl ether   | > 480 | 6/6 |
| Acetone   | > 480 | 6/6 |

\* According to EN 14325:2004

| FABRIC RESISTANCE TO PENETRATION OF INFECTIVE AGENTS                            |                       |           |
|---|-----------------------|-----------|
| Test  | Test method           | EN Class* |
| Resistance to penetration by blood and body fluids using synthetic blood        | ISO 16603             | 6/6       |
| Resistance to penetration by blood-borne pathogens using Phi-X174 bacteriophage | ISO 16604 Procedure C | 6/6       |
| Resistance to contamination by contaminated liquids                             | EN ISO 22610          | 6/6       |
| Resistance to penetration by biologically contaminated aerosols                 | ISO/DIS 22611         | 3/3       |
| Resistance to penetration by biologically contaminated dust                     | ISO 22612             | 3/3       |

\* According to EN 14126:2003

| PROTECTION AGAINST HEAT AND FLAME                       |                        |                     |
|---|------------------------|---------------------|
| Test  | Test method            | Result - EN Class*  |
| Heat resistance at a temp of 180°C +/- 5°C              | ISO 17493              | Pass                |
| Heat resistance at a temp. of 260°C +/- 5°C             | ISO 17493              | Pass                |
| Limited flame spread (surface ignition), Code letter A1 | ISO 15025, Procedure A | A1, Index 3**       |
| Convective heat, code letter B                          | ISO 9151               | B1                  |
| Radiant heat, code letter C                             | ISO 6942, Method B     | C1                  |
| Molten aluminium splash, code letter D                  | ISO 9185               | D1                  |
| Molten iron splash, code letter E                       | ISO 9185               | E2                  |
| Contact heat, code letter F                             | ISO 12127              | F2                  |
| Electric arc - Open arc test method                     | IEC 61482-1-1          | ATPV = 15 cal/cm²   |
| Electric arc - Box test method                          | IEC 61482-1-2          | 4KA - APC = Class 1 |

\* According to EN ISO 11612:2015 \*\* According to EN ISO 14116:2015

| PROTECTIVE CLOTHING FOR USE IN WELDING AND ALLIED PROCESSES |             |           |                 |
|---|-------------|-----------|-----------------|
| Test  | Test method | EN Class* | Result*         |
| Small molten metal splashes                                 | ISO 9150    | 2/2       | > 25 drops      |
| Tear strength   | ISO 19397-2 | > 20 N    | Pass            |
| Electrical resistance                                       | EN 1149-2   | N/A       | > 10⁹ Ohm, Pass |

| SELECTION CRITERIA FOR CLOTHING FOR USE IN WELDING OR ALLIED PROCESSES (REFERENCE POINTS) |   |  |
|---|---|--|
| Type of welders' clothing   | Selection criteria relating to the process  | Selection criteria relating to the environmental conditions  |
| Class 2   | Manual welding techniques with heavy formation of spatters and drops, e.g.:<br>- MMA welding (with basic or cellulose-covered electrode);<br>- MAG welding (with CO₂ or mixed gases);<br>- MIG welding (with high current);<br>- self-shielded flux cored arc welding;<br>- plasma cutting;<br>- gouging;<br>- oxygen cutting;<br>- thermal spraying. | Operation of machines, e.g.:<br>- in confined spaces;<br>- at overhead welding/cutting or in comparable constrained positions. |

N/A = Not applicable \* According to EN ISO 11611:2015

| WHOLE SUIT TEST PERFORMANCE                              |         |          |  |
|--|---------|----------|--|
| Test   | Result  | EN Class |  |
| Type 3: Jet test (EN ISO 17491-3)                        | Pass*   | N/A      |  |
| Type 4: High level spray test (EN ISO 17491-4, Method B) | Pass    | N/A      |  |
| Type 6: Low level spray test (EN ISO 17491-4, Method A)  | Pass    | N/A      |  |
| Seams strength (EN ISO 13935-2)                          | > 300 N | 5/6**    |  |

N/A = Not applicable \* Test performed with taped hood \*\* According to EN 14325:2004

For further information about this garment and its performances, please contact your supplier or DuPont: [www.ipd.dupont.com](http://www.ipd.dupont.com)

**RISKS AGAINST WHICH THE PRODUCT IS DESIGNED TO PROTECT:** This overall is designed to offer chemical protection and protection against heat and flame based on the specific uses in accordance with requirements of the standards and the classes for which the garment is certified. The standards and classes are displayed in the CE-label in the garment. It is designed to protect against short flame contact, small, certain forms of heat transfer, molten metal splash, molten metal spatter from welding applications, thermal risk from electric arc and as an escape suit to potentially reduce skin burns or increase survival probability in the event of a flash fire (conform to EN ISO 11612:2015 and EN ISO 11611:2015). It is typically used, depending on toxicity and exposure conditions, for protection against certain organic and inorganic liquids and intensive or pressurized liquid sprays, where the exposure pressure is not higher than the one used in the Type 3 test method. This protective garment provides: protection against intensive or pressurized liquid sprays (Type 3), intensive liquid sprays (Type 4) and limited liquid splashes or sprays (Type 6). Fabric used for this overall has passed all tests of EN 14126:2003. Under the exposure conditions, as defined in EN 14126:2003 and mentioned in the above table, the obtained results conclude that the material offers a barrier against infective agents.

**LIMITATIONS OF USE:** This garment is not intended for fire-fighting activities, and is designed to provide specific level of protection against certain chemicals, molten metals, molten metal spatter from welding applications, electrical arc or thermal radiation based on the standards and classes met by the garment as displayed in the above tables and on the CE-label in the garment. The garment does not protect against all kind of electric arcs. Deviations from the parameters in this document may result in more severe conditions. This garment is not intended to be used as electrical insulating protective clothing and does not provide protection against electrical shock. It is designed and tested to help reduce injury during escape from a fire. It is intended to help reduce the potential for injury, but no protective apparel alone, can eliminate all risks of injury or death. Protective apparel must be used in conjunction with general safety practices by trained personnel. The level of protection against flame will be reduced if the protective clothing is contaminated with flammable materials. In the event of a molten metal splash the user shall leave the working area immediately and take off the garment. In the event of a molten metal splash, the garment, if worn next to the skin, will not eliminate all risks of burn injury. An increase in the oxygen content of the air will reduce considerably the protection of the welder's protective clothing against flame. Extreme care should be taken when welding in confined spaces, e.g. if it is possible that the atmosphere may become enriched with oxygen. The garment is not intended to give electrical protection (shock). It is only intended to protect against brief inadvertent contact with live parts of an arc welding circuit, and additional electrical insulation layers will be required where there is an increased risk of electric shock; garments meeting the requirements of 6.10 of EN ISO 11611:2015 are designed to provide protection against short term, accidental contact with live electric conductors at voltages up to approximately 100V d.c. Additional body protection may be required, e.g. for welding overhead. The electrical insulation provided by clothing will be reduced when the clothing is wet, dirty or soaked with sweat. No garments such as shirts, pants, undergarments or underwear which melt under heat, flame and arc exposures shall be worn underneath this coverall. The use of flammable\* or non-flammable\* undergarments is recommended. The air trapped between layers of material plays an important part in providing heat insulation. The protection is reduced in areas which are tight fitting or compressed by belt or straps. The coverall can only provide protection if interfaces between this garment with other garments at the neck, wrists and ankles is adequate. The fabric used in this coverall is inherently antistatic on the inside surface only and the garment meets the surface requirements of EN 1149-5:2018 when measured according to EN 1149-3:2004 and EN 1149-2:1997. This shall be taken into consideration if the garment is grounded. The electrostatic dissipative performance of both the suit and the wearer needs to be continuously achieved in such a way as the resistance between the person wearing the electrostatic dissipative protective clothing and the earth shall be greater than 10⁹ Ohm and less than 10¹¹ Ohm e.g. by wearing adequate footwear/flooring system, use of a grounding cable, or by any other suitable means. Always verify correct grounding via a test with a monitoring device. Electrostatic dissipative clothing shall not be opened or removed whilst in presence of flammable or explosive atmospheres or while handling flammable or explosive substances. Electrostatic dissipative protective clothing is intended to be worn in Zones 1, 2, 20, 21 and 22 (see EN 60079-10-1 [7] and EN 60079-10-2 [8]) in which the minimum ignition energy of any explosive atmosphere is not less than 0.016mJ. Electrostatic dissipative clothing shall not be used in oxygen enriched atmospheres, or in Zone 0 (see EN 60079-10-1 [7]) without prior approval of the safety engineer. The electrostatic dissipative performance of the electrostatic dissipative protective clothing can be affected by wear and tear and possible contamination. Electrostatic dissipative protective clothing shall permanently cover all non-complying materials during normal use (including bending and movements). In situations where static dissipation level is a critical performance property, endusers should evaluate the performance of their entire ensemble as worn including outer garments, inner garments, footwear and other PPE. Further information on grounding can be provided by DuPont. Exposure to certain very fine particles, intensive liquid sprays or splashes of hazardous substances may require garments of higher mechanical strength and/or barrier properties than those offered by this coverall. The user must ensure garment barrier compatibility to all chemical exposure risks before use. The user shall use the attached hood drawings to pull tightly around the respirator, and cover the drawings behind the storm flap before doing it with the rugged hook and loop material. To achieve the claimed chemical protection in certain applications, taping of the hood was necessary. Taping of the garment may negatively impact protective properties against heat and flame, thermal radiation, electric arc, metal splash and molten metal spatter in welding applications. If tape is used, the wearer shall use a flame resistant/high temperature tape. Tape must not negatively impact doffing process in case of an emergency. This garment offers little or no thermal insulation to protect the wearer's skin from prolonged exposure to hot or cold. The temperature range for the fabric and seams is well below the temperatures that the human skin can withstand without injury. The user shall perform a risk analysis, including a verification of the barrier properties against the chemicals of concern, upon which he shall base his choice of PPE. He shall be the sole judge regarding the combination of the protective clothing with ancillary equipment (boots, gloves, respiratory protective equipment, undergarments etc.) and for how long a protective garment can be worn on a specific job with respect to its protective performance, wearing comfort and heat stress. For full body protection, the protective clothing shall be worn in the closed state. DuPont shall not accept any responsibility for improper use of its products.

**PREPARING FOR USE:** Inspect this garment prior to use. In the event of defects, contamination, or damage, do not wear.

**CLEANING AND MAINTENANCE:** For limited use only. Do not clean, neither for hygienic reasons. This garment can be worn until damaged, altered or contaminated. If the garment is contaminated during use, it must be decontaminated prior to doffing and then discarded. If the garment is damaged during use, retreat immediately, undergo decontamination and then discard the garment.

STORAGE AND TRANSPORT: This coverall may be stored at < 49 °C in the dark (cardboard box) with no UV light exposure. The shelf life of this coverall is 5 years if correctly stored.

DISPOSAL: This coverall can be incinerated or buried in a controlled landfill. Disposal restrictions depend upon the contamination incurred during use and are subject to national or local legislation.

DECLARATION OF CONFORMITY: Declaration of conformity can be downloaded at: [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk).

**DEUTSCH**

**GEBRAUCHSANWEISUNG**

**KENNZEICHNUNGEN IM INNENETIKETT** 1. Marke. 2. Hersteller des Schutanzugs. 3. Modellbezeichnung – Tychem® 6000 FR ThermoPro model TP198T ist ein Schutanzug mit Kapuze. Diese Gebrauchsanweisung enthält Informationen über diesen Schutanzug. 4. CE-Kennzeichnung – Dieser Schutanzug entspricht den europäischen Richtlinien über persönliche Schutzausrüstungen, Kategorie III, gemäß Verordnung (EU) 2016/425. Die Vergabe der Typen- und Qualitätssicherungszertifikate erfolgte durch AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Spain. Code der Zertifizierungsstelle: 0161. 5. Weist auf die Übereinstimmung mit den europäischen Standards für Chemikaliensicherheitsschutzkleidung hin. 6. Dieser Schutanzug ist nur auf der Innenseite aus antistatisch wirkendem Material gefertigt und bietet bei ordnungsgemäßer Erdung Schutz gegen elektrostatische Aufladung gemäß EN 1149-5:2018 in Kombination mit EN 1149-3:2004 und EN 1149-2:1997. 7. Ganzkörperschutztypen, die von diesem Schutanzug erreicht wurden, gemäß den europäischen Standards für Chemikaliensicherheitsschutzkleidung: EN 14605:2005 + A1:2009 (Typ 3 und Typ 4) und EN 13034:2005 + A1:2009 (Typ 6). Dieser Schutanzug erfüllt außerdem die Anforderungen von EN 14126:2003 Typ 3-B, Typ 4-B und Typ 6-B. 8. Schutz gegen Hitze und Flammen nach EN ISO 11612:2015. 9. Schutz während Schweißarbeiten und verwandter Verfahren gemäß EN ISO 11611:2015. 10. Schutzkleidung gegen thermische Gefährdungen durch Störlichtbögen IEC 61482-2:2018. 11. Das Material bietet Schutz gegen Flammen nach EN ISO 14116:2015 Index 3. 12. Anwender sollten diese Hinweise zum Tragen von Chemikalienschutzkleidung lesen. 13. Das Größepiktogramm zeigt Körpermaße (cm) und ordnet sie den traditionellen Größenbezeichnungen zu. Bitte wählen Sie die Ihren Körpermaßen entsprechende Größe aus. 14. Herstellerland. 15. Nicht wiederverwenden. 16. Herstellungsdatum. 17. Weitere Zertifizierungsinformationen, unabhängig von der CE-Kennzeichnung und der europäischen Zertifizierungsstelle.

LEISTUNGSPROFIL DIESES SCHUTZANZUGS:

| PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN DES MATERIALS |  |  |            |
|---|--|--|------------|
| Test                                      | Testmethode                              | Testergebnis   | EN-Klasse* |
| Abriebfestigkeit                          | EN 530 Methode 2                         | > 2.000 Zyklen   | 6/6**      |
| Biegeisräftigkeit                         | EN ISO 7854 Methode B                    | > 1.000 Zyklen   | 1/6**      |
| Weiterreißfestigkeit                      | EN ISO 9073-4                            | > 100 N  | 5/6        |
| Zugfestigkeit                             | EN ISO 13934-1                           | > 250 N  | 4/6        |
| Durchstichfestigkeit                      | EN 863                                   | > 10 N   | 2/6        |
| Ladungsabbau                              | EN 1149-3:2004 Methode 2; EN 1149-5:2018 | $t_{50} < 4 \text{ soder } S \geq 0,2^{***}$ , Bestanden | N/A        |

N/A = Nicht anwendbar \*Gemäß EN 14325:2004 \*\*Druckbehälter \*\*\* $t_{50}$  = Halbwertszeit des Ladungsabbaus, S = Schirmfaktor

WIDERSTAND DES MATERIALS GEGEN PENETRATION VON FLÜSSIGKEITEN (EN ISO 6530)

| Chemikalie             | Penetrationsindex – EN-Klasse* | Abweichungsindex – EN-Klasse* |
|------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Schwefelsäure (30 %)   | 3/3                            | 3/3                           |
| Natriumhydroxid (10 %) | 3/3                            | 3/3                           |
| o-Xylol                | 3/3                            | 3/3                           |
| Butan-1-ol             | 3/3                            | 3/3                           |

\* Gemäß EN 14325:2004

MATERIAL UND ÜBERKLEBTE NÄHTE – WIDERSTAND GEGEN PERMEATION VON FLÜSSIGKEITEN (EN ISO 6529 METHODE A – DURCHBRUCHZEIT BEI 1 µg/cm²/min)

| Chemikalie | Durchbruchzeit (min) | EN-Klasse* |
|------------|----------------------|------------|
| Toluol     | > 480                | 6/6        |
| n-Hexan    | > 480                | 6/6        |
| Ethylether | > 480                | 6/6        |
| Aceton     | > 480                | 6/6        |

\* Gemäß EN 14325:2004

WIDERSTAND DES MATERIALS GEGEN PENETRATION VON INFektionSERREGERN

| Test  | Testmethode           | EN-Klasse* |
|---|-----------------------|------------|
| Widerstand gegen Penetration von Blut und Körperflüssigkeiten (unter Verwendung von synthetischem Blut)                     | ISO 16603             | 6/6        |
| Widerstand gegen Penetration von Krankheitserregern, die durch Blut übertragen werden (unter Verwendung des Virus Phi-X174) | ISO 16604 Verfahren C | 6/6        |
| Widerstand gegen Kontamination durch kontaminierte Flüssigkeiten  | EN ISO 22610          | 6/6        |
| Widerstand gegen Penetration von biologisch kontaminierten Aerosolen  | ISO/DIS 22611         | 3/3        |
| Widerstand gegen Penetration von biologisch kontaminierten Stäuben  | ISO 22612             | 3/3        |

\* Gemäß EN 14126:2003

SCHUTZ GEGEN HITZE UND FLAMMEN

| Test  | Testmethode            | Testergebnis – EN-Klasse* |
|---|------------------------|---------------------------|
| Hitzebeständigkeit bei 180 °C +/- 5 °C                                      | ISO 17493              | Bestanden                 |
| Hitzebeständigkeit bei 260 °C +/- 5 °C                                      | ISO 17493              | Bestanden                 |
| Begrenzung der Flammenausbreitung (Oberflächenentzündung), Kennbuchstabe A1 | ISO 15025, Verfahren A | A1, Index 3**             |
| Konvektionswärme, Kennbuchstabe B   | ISO 9151               | B1                        |
| Strahlungswärme, Kennbuchstabe C  | ISO 6942, Methode B    | C1                        |
| Spritzer geschmolzenem Aluminium, Kennbuchstabe D                           | ISO 9185               | D1                        |
| Spritzer geschmolzenem Eisens, Kennbuchstabe E                              | ISO 9185               | E2                        |
| Kontakthitze, Kennbuchstabe F   | ISO 12127              | F2                        |
| Störlichtbögen – Offener Lichtbogenstest                                    | IEC 61482-1-1          | ATPV = 15 cal/cm²         |
| Störlichtbögen – Box-Test   | IEC 61482-1-2          | 4kA - APC = Klasse 1      |

\* Gemäß EN ISO 11612:2015 \*\* Gemäß EN ISO 14116:2015

SCHUTZKLEIDUNG FÜR SCHWEISSARBEITEN UND VERWANDTE PROZESSE

| Test                                  | Testmethode | EN-Klasse* | Testergebnis*                    |
|---------------------------------------|-------------|------------|----------------------------------|
| Kleine Spritzer geschmolzenen Metalls | ISO 9150    | 2/2        | > 25 Spritzer                    |
| Reißfestigkeit                        | ISO 13937-2 | > 20 N     | Bestanden                        |
| Elektrischer Widerstand               | EN 1149-2   | N/A        | > 10 <sup>6</sup> Ohm, Bestanden |

AUSWAHLKRITERIEN FÜR KLEIDUNG BEI SCHWEISSARBEITEN UND VERWANDTEN PROZESSEN (REFERENZPUNKTE)

| Typen von Kleidung für Schweißarbeiten | Auswahlkriterien in Abhängigkeit vom Prozess   | Auswahlkriterien in Abhängigkeit von Umgebungsbedingungen   |
|--|--|---|
| Klasse 2                               | Manuelle Schweißverfahren mit starker Spritzer- und Tropfenbildung, z. B.:<br>- MMA-Schweißen (mit einfacher oder zellulose- bedeckter Elektrode);<br>- MAG-Schweißen (mit CO <sub>2</sub> oder Gasgemisch);<br>- MIG-Schweißen (mit hoher Stromstärke);<br>- selbstabgeschirmtes Lichtbogenschweißen mit Flussmittelkerntracht;<br>- Plasmaschneiden;<br>- Hinterschneiden;<br>- Brennschneiden;<br>- thermisches Spritzen. | Betrieb von Maschinen, z. B.:<br>- in beengten Räumen;<br>- beim Schweißen/Schneiden über Kopf oder in vergleichbaren schwierigen Positionen. |

N/A = Nicht anwendbar \* Gemäß EN ISO 11611:2015

| PRÜFLEISTUNG DES GESAMTANZUGS   |              |           |
|---|--------------|-----------|
| Test  | Testergebnis | EN-Klasse |
| Typ 3: Jet-Test (EN ISO 17491-3)                                      | Bestanden*   | N/A       |
| Typ 4: Spray-Test mit hoher Intensität (EN ISO 17491-4, Methode B)    | Bestanden    | N/A       |
| Typ 6: Spray-Test mit geringer Intensität (EN ISO 17491-4, Methode A) | Bestanden    | N/A       |
| Nahtfestigkeit (EN ISO 13935-2)                                       | >300 N       | 5/6**     |

N/A = Nicht anwendbar \*Test mit abgeklebter Kapuze \*\* Gemäß EN 14325:2004

Für weitere Informationen über diese Kleidungsstücke und ihre Eigenschaften wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten oder an DuPont: [www.dupont.duPont.com](http://www.dupont.duPont.com)

**DAS PRODUKT WURDE ZUM SCHUTZ GEGEN FOLGENDE RISIKEN ENTWICKELT:** Dieser Schutanzug wurde zum Chemikalienschutz und Schutz gegen Hitze und Flammen bei bestimmten Einsatzzwecken entwickelt, in Übereinstimmung mit den Normen und den Klassifizierungen, für die diese Kleidungsstücke zertifiziert sind. Die entsprechenden Normen und Klassifizierungen sind auf der CE-Kennzeichnung an der Kleidung aufgeführt. Diese Kleidung wurde zum Schutz gegen kurzzeitige Kontakt mit Flammen, bestimmte Formen der Wärmeübertragung, Spritzer geschmolzenen Metalls, u. a. aus Schweißarbeiten resultierend, und thermische Gefahren durch Störlichtbogen sowie als Rettungsanzug zur potenziellen Reduktion von Hautverbrühungen oder Verbesserung der Überlebenschance im Fall von Blitzeinschlägen entwickelt. (Gemäß EN ISO 11612:2015 und EN ISO 11611:2015.) Typisches Anwendungsgebiet ist, in Abhängigkeit von der Toxizität und den Expositionsbedingungen, der Schutz vor bestimmten anorganischen und organischen Flüssigkeiten und Sprühnebeln von hoher Intensität oder unter hohem Druck, wobei der Expositionsdruck den im Typ-3-Test verwendeten Druck nicht übersteigt. Diese Schutzkleidung bietet Schutz gegen intensive Sprühnebel oder unter Druck stehende Flüssigkeiten (Typ 3), intensive Sprühnebel (Typ 4) und begrenzten Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer oder Sprühnebel (Typ 6). Das für diesen Schutanzug verwendete Material hat alle Tests gemäß EN 14126:2003 bestanden. Die unter den EN 14126:2003 definierten und in der oben stehenden Tabelle aufgeführten Expositionsbedingungen erhalten Testergebnisse lassen darauf schließen, dass das Material eine Barriere gegen Infektionserreger darstellt.

**EINSAATZEINSCHRÄNKUNGEN:** Diese Kleidung ist nicht für den Einsatz in der Brandbekämpfung vorgesehen. Sie wurde entwickelt, um ein bestimmtes Maß an Schutz gegen bestimmte Chemikalien, geschmolzenes Metall, Metallspritzer bei Schweißanwendungen, Störlichtbögen oder Wärmestrahlung zu bieten, gemäß der Normen und Klassifizierungen, die in den oben stehenden Tabellen und auf der CE-Kennzeichnung an der Kleidung aufgeführt sind. Diese Kleidung schützt nicht gegen sämtliche Typen von Störlichtbögen. Abweichung von den Parametern dieses Dokuments kann schwerwiegende Folgen haben. Diese Schutzkleidung ist nicht dafür gedacht, als elektrisch isolierende Schutzkleidung zu werden und bietet keinen Schutz vor Elektrochocs. Sie wurde zu dem Zweck entwickelt und getestet, Verletzungen während der Flucht vor einem Feuer zu reduzieren. Sie soll das Verletzungsrisiko reduzieren, wobei zu beachten ist, dass keine Schutzkleidung allein sämtliche Verletzungs- oder Todesrisiken komplett eliminieren kann. Schutzkleidung muss in Verbindung mit der Einhaltung allgemeiner Richtlinien für die Sicherheit durch geschultes Personal angewendet werden. Die Schutzwirkung gegen Flammen ist reduziert, wenn die Schutzkleidung mit entflammaren Substanzen kontaminiert ist. Im Fall von Spritzern geschmolzenen Metalls muss der Träger den Arbeitsbereich unverzüglich verlassen und die Kleidung ausziehen. Wenn sie direkt auf der Haut getragen wird, kann diese Kleidung im Fall von Spritzern geschmolzenen Metalls das Risiko von Verbrennungen nicht vollständig eliminieren. Ein erhöhter Sauerstoffgehalt der Luft reduziert die Schutzwirkung gegen Flammen erheblich. Besondere Vorsicht ist bei Arbeiten in beengten Räumen zu beachten, z. B. wenn eine Anreicherung der Atmosphäre mit Sauerstoff möglich ist. Diese Kleidung ist nicht zum Schutz vor elektrischem Schlag bestimmt. Diese Kleidung ist ausschließlich zum Schutz gegen kurzzeitigen unbeabsichtigten Kontakt mit der unter Spannung stehenden Teile eines Lichtbogenweißgeräts vorgesehen. Zusätzliche Schichten zur elektrischen Isolierung sind bei Arbeiten erforderlich, bei denen ein erhöhtes Risiko eines elektrischen Schlags besteht. Kleidungsstück gemäß der Anforderungen von Punkt 6.10 von EN ISO 11611:2015 sind zum Schutz gegen kurzzeitigen, unbeabsichtigten Kontakt mit unter Spannung stehenden elektrischen Leitern bei Spannungen bis zu ungefähr 100 V Gleichspannung vorgesehen. Zusätzliche Ausrüstung zum Körperschutz kann z. B. für das Schweißen über Kopf erforderlich sein. Die durch die Kleidung gebotene elektrische Isolierung ist eingeschränkt, wenn die Kleidung feucht, schmutzig oder verschlitzt ist. Kleidung, wie Hemden, Hosen oder Unterwäsche, die unter Einwirkung von Hitze, Flammen oder Exposition gegenüber Störlichtbögen schmelzen kann, darf nicht unter dieser Schutzkleidung getragen werden. Die Verwendung von Unterwäsche aus Nylon oder anderen nicht-schmelzenden Materialien wird empfohlen. Die Luft zwischen den Schichten getragener Materials spielt eine wichtige Rolle bei der Wärmedämmung. Diese Schutzkleidung ist in Bereichen, in denen die Kleidung eng am Körper anliegt oder durch Gürtel oder Riemen zusammengeklebt wird, reduziert. Dieser Schutanzug bietet nur dann Schutz, wenn die Übergänge zwischen dem Schutanzug und anderen Kleidungsstücken am Hals sowie den Hand- und Fußgelenken angemessen gestaltet sind. Das für die Herstellung dieses Schutanzugs verwendete Material wirkt nur auf der Innenseite antistatisch, das Kleidungsstück erfüllt die Anforderungen hinsichtlich des Oberflächenwiderstandes gemäß EN 1149-5:2018 bei Messung gemäß EN 1149-3:2004 und EN 1149-2:1997. Dies ist zu berücksichtigen, wenn das Kleidungsstück geerdet werden soll. Die elektrostatische Ableitung sowohl des Anzugs als auch des Trägers muss kontinuierlich hergestellt sein, sodass der Widerstand zwischen dem Träger der antistatischen Schutzkleidung und dem Boden mehr als 10<sup>9</sup> Ohm und weniger als 10<sup>10</sup> Ohm beträgt. Dies lässt sich durch entsprechendes Schuhwerk/entsprechenden Bodenbelag, ein Erdungskabel oder andere geeignete Maßnahmen erreichen. Die korrekte Erdung ist unbedingt vor jedem Einsatz durch Test mit einem Messgerät zu überprüfen. Elektrostatik ableitende Kleidung darf nicht in Gegenwart von offenen Flammen, in explosiven Atmosphären oder während des Umgangs mit entflammaren oder explosiven Substanzen geöffnet oder ausgezogen werden. Elektrostatik dissipative Schutzkleidung ist bestimmt für das Tragen in Zonen 1, 2, 20, 21 und 22 (siehe EN 60079-10 [7] und EN 60079-10 [8]), in denen die Mindestzündenergie jeglicher explosionsfähigen Atmosphäre nicht unter 0,016 mJ liegt. Elektrostatik dissipative Schutzkleidung darf ohne vorherige Zulassung durch den Sicherheitsingenieur weder in sauerstoffreicherer Atmosphäre noch in Zone 0 (siehe EN 60079-10 [7]) genutzt werden. Die antistatische Wirkung der Schutzkleidung kann durch Abnutzung und mögliche Verschmutzung beeinträchtigt werden. Stellen Sie sicher, dass nicht konforme Materialien während des normalen Gebrauchs (auch beim Bücken und bei Bewegungen) zu jedem Zeitpunkt durch die antistatische Abschuttschutzkleidung abgedeckt sind. In Situationen, in denen die Leistungsfähigkeit der elektrostatischen Ableitung eine kritische Rolle spielt, muss der Endanwender die Eigenschaften der gesamten getragenen Ausrüstung, einschließlich äußerer und innerer Schutzkleidung, Schuhwerk und weiterer PSA, vor dem Einsatz überprüfen. Weitere Informationen zur korrekten Erdung erhalten Sie bei DuPont. Die Exposition gegenüber bestimmten sehr feinen Partikeln, intensiven Sprühnebeln oder Spritzern gefährlicher Substanzen erfordert möglicherweise Schutzkleidung mit höherer mechanischer Festigkeit und/oder höherer Barriereeigenschaften, als dieser Schutanzug sie bietet. Der Träger muss vor Gebrauch sicherstellen, dass die Kleidung eine ausreichende Barriere gegen alle bestehenden chemischen Expositionsrisiken bietet. Der Anwender muss die Zugbahn der Kapuze fest mit der Atemschutzmaske zusammenziehen und die Zugbänder hinter die Wundschuttscheide bedecken, bevor diese mittels des Klettverschlusses geschlossen wird. In bestimmten Einsatzbereichen ist das Abkleben an der Kapuze mit Klebeband erforderlich, um die angegebene Schutzwirkung zu erzielen. Das Abkleben mit Klebeband kann die Schutzwirkung der Kleidung gegen Hitze und Flammen, Wärmestrahlung, Störlichtbögen und Metallspritzer (z. B. bei Schweißarbeiten) beeinträchtigen. Es sollte gegebenenfalls ein flammhemmendes/ Hochtemperaturklebeband benutzt werden. Das Klebeband darf in Notfall das schnelle Ausziehen der Kleidung nicht behindern. Das verwendete Material bietet wenig oder keine Wärmedämmung, um die Haut des Trägers für längere Zeit gegenüber Hitze oder Kälte zu schützen. Der Temperaturbereich, dem das Material und die Nähte widerstehen können, liegt weit außerhalb der Temperaturen, denen menschliche Haut ohne Verletzungsrisiko ausgesetzt werden darf. Der Anwender muss vor dem Einsatz zur Auswahl der geeigneten PSA eine Risikoanalyse durchführen, zu der auch eine Überprüfung der Barriereeigenschaften gegen in Frage kommende Chemikalien gehört. Nur der Träger selbst ist verantwortlich für die korrekte Kombination der Schutzkleidung mit ergänzenden Ausrüstungen (Handschuhe, Stiefel, Atemschutzmaske, Unterwäsche usw.) sowie die Einschätzung der maximalen Tragedauer für eine bestimmte Tätigkeit unter Berücksichtigung der Schutzwirkung, des Tragekomforts sowie der Wärmebelastung. Für einen Ganzkörperschutz muss die Schutzkleidung geschlossen getragen werden. DuPont übernimmt keinerlei Verantwortung für den unsachgemäßen Einsatz seiner Produkte.

**VORBEREITUNG:** Die Kleidung muss vor der Verwendung überprüft werden. Legen Sie die Kleidung nicht an, falls sie Defekte, Kontaminationen oder Schäden aufweist.

**REINIGUNG UND WARTUNG:** Nur zum eingeschränkten Gebrauch. Nicht reinigen, auch nicht auf Hygienegründen. Diese Kleidung kann solange getragen werden, bis sie Schäden, Veränderungen oder Kontaminationen aufweist. Falls die Kleidung während des Gebrauchs kontaminiert wird, muss sie vor dem Ausziehen dekontaminiert und danach entsorgt werden. Falls die Schutzkleidung während der Benutzung beschädigt wird, führen Sie eine Dekontamination durch und entsorgen Sie dann die Kleidung.

**LAGERUNG UND TRANSPORT:** Lagern Sie diesen Schutanzug dunkel (im Karton) und ohne UV-Einstrahlung bei weniger als 49 °C. Die Haltbarkeit dieses Schutanzugs beträgt bei sachgemäßer Lagerung 5 Jahre.

**ENTSORGUNG:** Dieser Schutanzug kann chemisch oder auf kontrollierten Deponien entsorgt werden. Durch Kontamination während des Gebrauchs können besondere Entsorgungserfordernisse entstehen, hierbei sind die nationalen oder lokalen Rechtsvorschriften zu beachten.

**KONFORMITÄTSERKÄHRUNG:** Die Konformitätserklärung kann hier heruntergeladen werden: [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk).

## FRANÇAIS

## CONSIGNES D'UTILISATION

**MARQUAGES DE L'ÉTIQUETTE INTÉRIEURE** 1 Marque déposée. 2 Fabricant de la combinaison. 3 Identification du modèle – Tychem® 6000 FR ThermoPro model TP198T est une combinaison de protection à capuche. Les présentes consignes d'utilisation fournissent des informations relatives à cette combinaison. 4 Marquage CE – Cette combinaison respecte les exigences des équipements de protection individuelle de catégorie III définies par la législation européenne dans le règlement (UE) 2016/425. Les certificats d'examen de type et d'assurance qualité ont été délivrés par AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Espagne, identifié par le numéro d'organisme notifié CE 0161. 5 Indique la conformité aux normes européennes relatives aux vêtements de protection chimique. 6 Cette combinaison est naturellement antistatique sur la surface intérieure uniquement et offre une protection contre l'électricité statique conformément à la norme EN 1149-5:2018 combinée aux normes EN 1149-3:2004 et EN 1149-2:1997 avec une mise à la terre appropriée. 7 «Types» de protection corporelle intégrée atteints par cette combinaison conformément aux normes européennes relatives aux vêtements de protection chimique : EN 14605:2005 + A1:2009 (Type 3 et Type 4), et EN 13034:2005 + A1:2009 (Type 6). Cette combinaison répond également aux exigences de la norme EN 14126:2003, Types 3-B, Type 4-B et Type 6-B. 8 Protection contre la chaleur et les flammes conformément à la norme EN ISO 11612:2015. 9 Protection pendant le soudage et les techniques connexes, conformément à la norme EN ISO 11611:2015. 10 Vêtement de protection contre les dangers thermiques d'un arc électrique conformément à la norme IEC 61482-1:2018. 11 Le matériau offre une protection contre les flammes conformément à la norme EN ISO 14116:2015 Indice 3. 12 Il est recommandé à l'utilisateur de lire les présentes consignes d'utilisation. 13 Le pictogramme de taille indique les mensurations du corps (en cm) et la corrélation avec le code lettre. Prenez vos mensurations et choisissez la taille adaptée. 14 Pays d'origine. 15 Ne pas réutiliser. 16 Date de fabrication. 17 Informations relatives aux autres certifications indépendantes du marquage CE et de l'organisme notifié européen.

## PERFORMANCES DE CETTE COMBINAISON :

| PROPRIÉTÉS PHYSIQUES DU MATÉRIAU       |   |  |            |  |
|--|---|--|------------|--|
| Essai                                  | Méthode d'essai                           | Résultat                                     | Classe EN* |  |
| Résistance à l'abrasion                | EN 530 Méthode 2                          | > 2000 cycles                                | 6/6**      |  |
| Résistance à la flexion                | EN ISO 7854 Méthode B                     | > 1000 cycles                                | 1/6**      |  |
| Résistance à la déchirure trapézoïdale | EN ISO 9073-4                             | > 100 N                                      | 5/6        |  |
| Résistance à la traction               | EN ISO 13934-1                            | > 250 N                                      | 4/6        |  |
| Résistance à la perforation            | EN 863                                    | > 10 N                                       | 2/6        |  |
| Diminution de la charge                | EN 1149-3:2004 Méthode 2 - EN 1149-5:2018 | $t_{50} < 4,50 \text{ s} > 0,2^{***}$ Réussi | N/A        |  |

N/A = Non applicable \* Conformément à la norme EN 14325:2004 \*\* Pot sous pression \*\*\*  $t_{50}$  = diminution de moitié, S = facteur de protection

| RÉSISTANCE DU MATÉRIAU À LA PÉNÉTRATION PAR DES LIQUIDES (EN ISO 6530) |                                    |                                    |
|--|------------------------------------|------------------------------------|
| Substance chimique   | Indice de pénétration – Classe EN* | Indice de déperleance – Classe EN* |
| * Conformément à la norme EN 14325:2004                                |                                    |                                    |

| RÉSISTANCE DU MATÉRIAU À LA PÉNÉTRATION PAR DES LIQUIDES (EN ISO 6530) |     |  |     |
|--|-----|--|-----|
| Acide sulfurique (30 %)  | 3/3 |  | 3/3 |
| Hydroxyde de sodium (10 %)   | 3/3 |  | 3/3 |
| o-xylène   | 3/3 |  | 3/3 |
| Butan-1-ol   | 3/3 |  | 3/3 |

\* Conformément à la norme EN 14325:2004

| RÉSISTANCE DU MATÉRIAU ET DES COUTURES RECOUVERTES À LA PERMEATION PAR DES LIQUIDES (EN ISO 6529 MÉTHODE A – TEMPS DE PASSAGE À 1 µg/cm²/min) |                        |  |            |
|---|------------------------|--|------------|
| Substance chimique  | Temps de passage (min) |  | Classe EN* |
| Toluène   | > 480                  |  | 6/6        |
| n-Hexane  | > 480                  |  | 6/6        |
| Éther éthylique   | > 480                  |  | 6/6        |
| Acétone   | > 480                  |  | 6/6        |

\* Conformément à la norme EN 14325:2004

| RÉSISTANCE DU MATÉRIAU À LA PÉNÉTRATION PAR DES AGENTS INFECTIEUX                                       |                       |  |            |
|---|-----------------------|--|------------|
| Essai   | Méthode d'essai       |  | Classe EN* |
| Résistance à la pénétration par le sang et les fluides corporels en utilisant du sang synthétique       | ISO 16603             |  | 6/6        |
| Résistance à la pénétration des pathogènes véhiculés par le sang en utilisant le bactériophage Phi-X174 | ISO 16604 Procédure C |  | 6/6        |
| Résistance à la pénétration par des liquides contaminés   | EN ISO 22610          |  | 6/6        |
| Résistance à la pénétration par des aérosols biologiquement contaminés                                  | ISO/DIS 22611         |  | 3/3        |
| Résistance à la pénétration par des poussières biologiquement contaminées                               | ISO 22612             |  | 3/3        |

\* Conformément à la norme EN 14126:2004

| PROTECTION CONTRE LA CHALEUR ET LES FLAMMES                                  |                        |  |                       |
|--|------------------------|--|-----------------------|
| Essai  | Méthode d'essai        |  | Résultat – Classe EN* |
| Résistance à la chaleur à une température de 180 °C +/- 5 °C                 | ISO 17493              |  | Réussi                |
| Résistance à la chaleur à une temp. de 260 °C +/- 5 °C                       | ISO 17493              |  | Réussi                |
| Propagation limitée des flammes (inflammation de la surface), code lettre A1 | ISO 15025, Procédure A |  | A1, Indice 3**        |
| Chaleur par convection, code lettre B  | ISO 9151               |  | B1                    |
| Chaleur radiante, code lettre C  | ISO 6942, Méthode B    |  | C1                    |
| Éclaboussures d'aluminium en fusion, code lettre D                           | ISO 9185               |  | D1                    |
| Éclaboussures de fer en fusion, code lettre E                                | ISO 9185               |  | E2                    |
| Chaleur de contact, code lettre F  | ISO 12127              |  | F2                    |
| Arc électrique – Méthode d'essai d'arc à l'air libre                         | IEC 61482-1-1          |  | ATPV = 15 cal/cm²     |
| Arc électrique – Méthode de l'enceinte d'essai                               | IEC 61482-1-2          |  | 4kA - APC = Classe 1  |

\* Conformément à la norme EN ISO 11612:2015    \*\* Conformément à la norme EN ISO 14116:2015

| VÊTEMENT DE PROTECTION UTILISÉ PENDANT LE SOUDAGE ET LES TECHNIQUES CONNEXES. |                 |            |                    |
|---|-----------------|------------|--------------------|
| Essai   | Méthode d'essai | Classe EN* | Résultat*          |
| Petites éclaboussures de métal en fusion                                      | ISO 9150        | 2/2        | > 25 gouttes       |
| Résistance à la déchirure   | ISO 13937-2     | > 20 N     | Réussi             |
| Résistance électrique   | EN 1149-2       | N/A        | > 10' ohms, Réussi |

| CRITÈRES DE SÉLECTION DU VÊTEMENT UTILISÉ PENDANT LE SOUDAGE ET LES TECHNIQUES CONNEXES (POINTS DE RÉFÉRENCE) |  |   |  |
|---|--|---|--|
| Type de vêtement de soudeur   | Critères de sélection relatifs au processus  | Critères de sélection relatifs aux conditions environnementales   |  |
| Classe 2  | Techniques de soudage manuelles provoquant de fortes éclaboussures et gouttes, par exemple :<br>- soudage manuel à l'arc (avec des électrodes standards ou enrobées de cellulose) ;<br>- soudage MAG (avec CO <sub>2</sub> ou gaz mixtes) ;<br>- soudage MIG (haute intensité) ;<br>- soudage à l'arc au fil fourni autoprotecteur ;<br>- coupage au jet de plasma ;<br>- rainurage ;<br>- coupage à l'oxygène ;<br>- pulvérisation à chaud. | Fonctionnement des machines, par exemple :<br><br>- dans les espaces confinés ;<br>- soudage/coupage au plafond ou dans des positions contraignantes comparables. |  |
|   | N/A = Non applicable    * Conformément à la norme EN ISO 11611:2015  |   |  |

| PERFORMANCES GLOBALES DE LA COMBINAISON AUX ESSAIS                                |          |  |           |
|---|----------|--|-----------|
| Essai   | Résultat |  | Classe EN |
| Type 3 : Essai au jet (EN ISO 17491-3)  | Réussi*  |  | N/A       |
| Type 4 : Essai à la pulvérisation de haute intensité (EN ISO 17491-4, méthode B)  | Réussi   |  | N/A       |
| Type 6 : Essai à la pulvérisation de faible intensité (EN ISO 17491-4, méthode A) | Réussi   |  | N/A       |
| Force des coutures (EN ISO 13935-2)   | > 300 N  |  | 5/6**     |

N/A = Non applicable    \* Essai réalisé avec une cagoule fixée    \*\* Conformément à la norme EN 14325:2004

Pour plus d'informations au sujet de ce vêtement et de ses performances, contactez votre fournisseur ou DuPont : [www.ipd.dupont.com](http://www.ipd.dupont.com)

**LE PRODUIT A ÉTÉ CONÇU POUR PROTÉGER DES RISQUES SUIVANTS :** Cette combinaison est conçue pour offrir une protection chimique et une protection contre la chaleur et les flammes pour certaines utilisations spécifiques conformément aux exigences définies par les normes et classes de certification applicables pour ce vêtement. Les normes et classes sont affichées sur l'étiquette CE du vêtement. Il a été conçu pour protéger l'utilisateur contre une courte exposition aux flammes, contre de petites formes de transfert de chaleur, contre les éclaboussures de métal en fusion, y compris celles liées aux applications de soudage, contre les risques thermiques liés à un arc électrique et comme une combinaison d'évacuation qui réduit potentiellement les brûlures et augmente les chances de survie dans le cas d'un embrasement éclair (conformément aux normes EN ISO 11612:2015 et EN ISO 11611:2015). En fonction des conditions de toxicité et d'exposition, il est typiquement utilisé pour protéger contre certains liquides inorganiques et organiques et contre des projections de liquides pressurisés ou intensives, lorsque la pression d'exposition n'excède pas celle qui est appliquée dans la méthode d'essai de Type 3. Ce vêtement protège contre des brouillards denses ou sous pression (Type 3), des vaporisations denses de liquides (Type 4) et des aspirations ou des projections limitées de liquides (Type 6). Le matériau utilisé pour la confection de ce vêtement a passé avec succès tous les tests de la norme EN 14126:2003 (vêtements de protection contre les agents infectieux). Dans les conditions d'exposition définies dans la norme EN 14126:2003 et récapitulées dans le tableau ci-dessus, les résultats obtenus permettent de conclure que ce matériau constitue une barrière contre les agents infectieux.

**LIMITES D'UTILISATION :** Ce vêtement ne doit pas être utilisé pour des activités de lutte anti-incendie. Il est conçu pour fournir un niveau de protection spécifique contre des substances chimiques, des éclaboussures de métal en fusion, y compris celles liées aux applications de soudure, une radiation thermique ou un arc électrique en fonction des normes et des classes de certification applicables pour ce vêtement tel qu'elles sont indiquées dans les tableaux ci-dessus et sur l'étiquette CE de ce dernier. Ce vêtement ne protège pas contre tout type d'arcs électriques. Il a été conçu et testé pour aider à réduire les blessures lors d'une évacuation face à un incendie. Toute dérogation aux paramètres de ce document peut entraîner des situations plus graves. Ce vêtement n'est pas destiné à être utilisé en tant qu'isolant électrique et ne protège pas contre les risques d'électrocution. Il a été conçu pour réduire les blessures potentielles, cependant aucun vêtement de protection ne saurait en soi suffire à éliminer tout risque de blessures ou de décès. Tout vêtement de protection doit être utilisé en s'assurant également que le personnel formé respecte les bonnes pratiques de sécurité. Si le vêtement de protection est contaminé avec des matériaux inflammables, le niveau de protection contre les flammes s'en trouvera réduit. En cas d'éclaboussures de métal en fusion, l'utilisateur doit quitter l'espace de travail immédiatement et retirer le vêtement. En présence d'éclaboussures de métal en fusion, si le vêtement est porté près de la peau, il n'éliminera pas tous les risques de brûlures. Une augmentation de la quantité d'oxygène dans l'air diminuera considérablement la protection contre les flammes procurée par le vêtement de protection du soudeur. D'extrêmes précautions doivent être prises lorsque le soudage a lieu dans des espaces restreints, notamment s'il se peut que l'air devienne plus chargé en oxygène. Ce vêtement n'a pas été conçu pour fournir une protection contre les risques électriques (chocs). Il a uniquement été conçu pour protéger l'utilisateur contre tout contact rapide et inopiné avec des parties sous tension d'un circuit de soudage ou d'un arc. D'ailleurs, des couches d'isolation électriques supplémentaires sont requises en présence d'un risque d'électrocution augmenté. En effet, les vêtements conformes aux exigences du point 6.10 de la norme EN ISO 11611:2015 sont conçus pour fournir une protection contre les contacts accidentels à court terme avec des conducteurs électriques sous tension pouvant atteindre des tensions de presque 100 V CC. Des protections corporelles partielles supplémentaires peuvent être requises, notamment pour le soudage au plafond. L'isolation électrique fournie par le vêtement sera moindre si le vêtement est humide, sale ou trempé de transpiration. Aucun vêtement tel que des chemises, pantalons ou sous-vêtements pouvant fondre lorsqu'exposé à une chaleur, aux flammes ou à un arc électrique ne doit être porté sous cette combinaison. L'utilisation de produits Nomex® ou de sous-vêtements qui ne fondent pas est recommandée. L'air enferrmé entre les différentes couches de chaleur joue un rôle important dans l'isolation contre la chaleur. La protection est réduite dans les zones situées près du corps ou compressées par une ceinture ou des sangles. La combinaison ne peut fournir une protection que si les interfaces entre ce vêtement et les autres vêtements sont adéquates au niveau du cou, des poignets et des chevilles. Le matériau utilisé pour la confection de cette combinaison est naturellement antistatique sur la surface intérieure uniquement. Par ailleurs, ce vêtement répond aux exigences de confection définies par la

norme EN 1149-5:2018 dans le cadre de mesures prises conformément à la norme EN 1149-3:2004 et EN 1149-2:1997. Cela est à prendre en considération si le vêtement est mis à la terre. Les performances de dissipation électrostatique de la combinaison et de l'utilisateur doivent être continuellement satisfaisantes de manière à ce que la résistance entre le porteur du vêtement de protection dissipateur d'électricité statique et la terre soit supérieure à 10<sup>9</sup> ohms et inférieure à 10<sup>10</sup> ohms, notamment via l'utilisation de chaussures/revetement de sol adéquat, d'un câble de mise à la terre, ou par le biais d'autres moyens adaptés. Vérifiez toujours que le vêtement est correctement mis à la terre en réalisant un essai à l'aide d'un dispositif de surveillance. Il ne faut pas ouvrir ou enlever le vêtement de protection dissipateur d'électricité statique en présence d'atmosphères inflammables ou explosives ou pendant la manipulation de substances inflammables ou explosives. Le vêtement électrostatique dissipatif est conçu pour être porté dans des zones 1, 2, 20, 21 et 22 (se référer aux normes EN 60079-10-1 [7] et EN 60079-10-2 [8]) dans lesquelles l'énergie d'activation de toute atmosphère explosive est d'au moins 0,016 mJ. Le vêtement électrostatique dissipatif ne doit pas être utilisé dans une atmosphère à haute teneur en oxygène ou une zone 0 (se référer à la norme EN 60079-10-1 [7]) sans l'approbation préalable de l'ingénieur de sécurité. Les performances de dissipation électrostatique du vêtement de protection peuvent être altérées par l'usure normale et une éventuelle contamination. Le vêtement électrostatique dissipatif doit recouvrir en permanence tous les matériaux non conformes dans les conditions normales d'utilisation (y compris lorsque l'utilisateur se penche ou se déplace). Lorsque la dissipation statique est un critère de performance essentiel, l'utilisateur doit évaluer les performances de l'ensemble entier, porté avec les vêtements extérieurs, les vêtements intérieurs, les chaussures et tout autre équipement de protection individuelle. DuPont peut vous fournir des informations supplémentaires sur la mise à la terre. L'exposition à certaines particules très fines, à des projections intensives de liquides ou à des éclaboussures de substances dangereuses peut nécessiter des vêtements présentant une plus grande résistance mécanique et/ou des propriétés de barrière supérieures à celles de cette combinaison. L'utilisateur doit s'assurer de la compatibilité de la barrière de ce vêtement avec tout risque d'exposition chimique avant toute utilisation. L'utilisateur doit utiliser les cordons de serrage de la capuche fixée pour l'ajuster fermement autour du masque respiratoire, puis il doit repousser ces cordons derrière le rabat tempête avant de le fermer à l'aide du robuste matériau auto-agrippant. Pour atteindre le niveau de protection chimique requis par certaines applications, il a fallu fuir la capuche. La fixation du vêtement peut avoir un impact négatif sur ses propriétés protectrices contre la chaleur et les flammes, la radiation thermique, l'arc électrique et les éclaboussures de métal en fusion, y compris celles liées aux applications de soudage. Si du ruban adhésif est utilisé, l'utilisateur doit opter pour un ruban adhésif ignifuge et résistant aux températures élevées. Le ruban adhésif ne doit pas avoir d'impact négatif sur le processus de déshabillage en cas d'urgence. Ce matériau n'offre qu'une faible isolation thermique, voire aucune, quant à la protection de la peau de l'utilisateur contre une exposition prolongée à la chaleur ou au froid. La plage de température du matériau et de ses coutures comprend des températures bien plus élevées que la peau humaine ne peut le supporter sans qu'aucune blessure ne soit occasionnée. L'utilisateur doit réaliser une analyse de risques, pour notamment vérifier les propriétés de barrière contre les substances chimiques dangereuses, sur la base de laquelle il doit choisir l'EPI approprié. Il est le seul juge de la bonne compatibilité de ses vêtements de protection et de ses équipements auxiliaires (gants, bottes, équipement respiratoire, sous-vêtements, etc.) et de la durée pendant laquelle il peut porter un vêtement de protection pour un travail particulier, en considération de leurs performances de protection, du confort et de la contrainte thermique. Pour une protection corporelle intégrale, le vêtement de protection doit être porté fermé. DuPont décline toute responsabilité quant à une utilisation inappropriée de ces produits.

**PRÉPARATION À L'UTILISATION :** Ce vêtement doit être inspecté avant toute utilisation. En présence de tout défaut, contamination ou dommage, ne pas porter ce vêtement.

**NETTOYAGE ET ENTRETIEN :** À usage limité uniquement. Ne pas laver, même pour des raisons hygiéniques. Ce vêtement peut être porté jusqu'à toute présence de dommage, d'altération ou de contamination. Si le vêtement est contaminé durant l'utilisation, il doit être décontaminé avant le déshabillage puis jeté. Si le vêtement est endommagé pendant son utilisation, il faut revenir immédiatement dans un environnement sûr, le décontaminer, puis le jeter.

**STOCKAGE ET TRANSPORT :** Cette combinaison peut être stockée à une température inférieure à 49 °C dans l'obscurité (boîte en carton), sans exposition aux rayons ultraviolets. La durée de conservation de cette combinaison est de 5 ans si elle est stockée dans des conditions correctes.

**ÉLIMINATION :** Cette combinaison peut être incinérée ou enterrée dans un site d'enfouissement contrôlé. Les restrictions d'élimination dépendent de la contamination subie durant l'utilisation et sont réglementées par les législations nationales et locales.

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ :** La déclaration de conformité est téléchargeable à l'adresse : [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk).

ITALIANO

ISTRUZIONI PER L'USO

**INFORMAZIONI SULL'ETICHETTA INTERNA** 1. Marchio 2. Produttore della tuta. 3. Identificazione del modello: Tychem® 6000 FR ThermoPro modello TP198T è una tuta protettiva con cappuccio. Le presenti istruzioni per l'uso forniscono informazioni su questa tuta. 4. Marchio CE: la tuta soddisfa i requisiti dei dispositivi di protezione individuale di categoria III conformemente alla legislazione europea, regolamento (UE) 2016/425. I certificati relativi all'esame del tipo e alla garanzia di qualità sono stati rilasciati da AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Spagna, identificata dal numero di organismo CE notificato 0161. 5. Indica la conformità alle norme europee in materia di indumenti per la protezione dagli agenti chimici. 6. Questo tuta è intrinsecamente antistatica solo all'interno e offre protezione elettrostatica secondo lo standard EN 1149-5:2018 in combinazione con gli standard EN 1149-3:2004 e EN 1149-2:1997 se la messa a terra è corretta. 7. Le "tipologie" di protezione per tutto il corpo ottenute con questa tuta sono definite dagli standard europei in materia di indumenti per la protezione dagli agenti chimici: EN 14605:2005 + A1:2009 (tipi 3 e 4) e EN 13034:2005 + A1:2009 (tipo 6). Questa tuta soddisfa inoltre i requisiti di cui allo standard EN 14126:2003 per i tipi 3-4, B-8 e 6-B. 8. Protezione da calore e fiamme secondo lo standard EN ISO 11612:2015. 9. Protezione per saldatura e processi affini secondo lo standard EN ISO 11611:2015. 10. Indumenti di protezione contro i pericoli termici derivanti da un arco elettrico IEC 61482-2:2018. 11. Il tessuto offre protezione contro la fiamma in base allo standard EN ISO 14116:2015 Indice 3. 12. L'utilizzatore deve essere a conoscenza delle presenti istruzioni per l'uso. 13. Il pittogramma delle misure indica le misure del corpo (cm) e la correlazione con il codice formato da lettere. Verificare le proprie misure e scegliere la taglia corretta. 14. Paese di origine. 15. Non riutilizzare. 16. Data di produzione. 17. Altre informazioni relative alle certificazioni indipendenti dal marchio CE e dall'organismo europeo notificato.

PRESTAZIONI DI QUESTA TUTA:

| PROPRIETÀ FISICHE DEL TESSUTO         |   |                                      |            |
|---------------------------------------|---|--------------------------------------|------------|
| Prova                                 | Metodo di prova                         | Risultato                            | Classe EN* |
| Resistenza all'abrasione              | EN 530, metodo 2                        | > 2.000 cicli                        | 6/6**      |
| Resistenza alla rottura per flessione | EN ISO 7854, metodo B                   | > 1.000 cicli                        | 1/6**      |
| Resistenza allo strappo trapezoidale  | EN ISO 9073-4                           | > 100 N                              | 5/6        |
| Resistenza alla trazione              | EN ISO 13934-1                          | > 250 N                              | 4/6        |
| Resistenza alla perforazione          | EN 863                                  | > 10 N                               | 2/6        |
| Attenuazione della carica             | EN 1149-3:2004 Metodo 2: EN 1149-5:2018 | $t_{50} < 4s > 0,2^{***}$ , Superata | N/A        |

N/A = Non applicabile \* In conformità allo standard EN 14325:2004 \*\* Camera a pressione \*\*\*  $t_{50}$  = metà tempo di attenuazione, S = fattore di schermatura

| RESISTENZA DEL TESSUTO ALLA PENETRAZIONE DI LIQUIDI (EN ISO 6530) |                                     |                                   |  |
|---|-------------------------------------|-----------------------------------|--|
| Composto chimico  | Indice di penetrazione – Classe EN* | Indice di repellenza – Classe EN* |  |
| Acido solforico (30%)   | 3/3                                 | 3/3                               |  |
| Iodossido di sodio (10%)  | 3/3                                 | 3/3                               |  |
| o-xilene  | 3/3                                 | 3/3                               |  |
| 1-Butanolo  | 3/3                                 | 3/3                               |  |

\* In conformità allo standard EN 14325:2004

| RESISTENZA DEL TESSUTO E DELLE CUCITURE NASTRATE ALLA PERMEAZIONE DA PARTE DI LIQUIDI (EN ISO 6529 METODO A – TEMPO DI PERMEAZIONE A 1 µg/cm²/min) |                            |            |  |
|--|----------------------------|------------|--|
| Composto chimico   | Tempo di permeazione (min) | Classe EN* |  |
| Toluene  | > 480                      | 6/6        |  |
| n-Esano  | > 480                      | 6/6        |  |
| Etere etilico  | > 480                      | 6/6        |  |
| Acetone  | > 480                      | 6/6        |  |

\* In conformità allo standard EN 14325:2004

| RESISTENZA DEL TESSUTO ALLA PENETRAZIONE DI AGENTI INFETTIVI                       |                        |            |  |
|--|------------------------|------------|--|
| Prova  | Metodo di prova        | Classe EN* |  |
| Resistenza alla penetrazione di sangue e fluidi corporei usando sangue sintetico   | ISO 16603              | 6/6        |  |
| Resistenza alla penetrazione di patogeni ematogeni usando il batteriofago Phi-X174 | ISO 16604, procedura C | 6/6        |  |
| Resistenza alla contaminazione di liquidi contaminati                              | EN ISO 22610           | 6/6        |  |
| Resistenza alla penetrazione di aerosol biologicamente contaminati                 | ISO/DIS 22611          | 3/3        |  |
| Resistenza alla penetrazione di polvere biologicamente contaminata                 | ISO 22612              | 3/3        |  |

\* In conformità allo standard EN 14126:2003

| PROTEZIONE DA CALORE E FIAMME   |                        |                        |  |
|---|------------------------|------------------------|--|
| Prova   | Metodo di prova        | Risultato – Classe EN* |  |
| Resistenza al calore a una temperatura di 180°C +/- 5°C                         | ISO 17493              | Superata               |  |
| Resistenza al calore a una temperatura di 260°C +/- 5°C                         | ISO 17493              | Superata               |  |
| Limitata propagazione della fiamma (accensione superficiale), lettera codice A1 | ISO 15025, procedura A | A1, Indice 3**         |  |
| Calore convettivo, lettera codice B   | ISO 9151               | B1                     |  |
| Calore radiante, lettera codice C   | ISO 6942, metodo B     | C1                     |  |

\* In conformità allo standard EN ISO 11612:2015 \*\* In conformità allo standard EN ISO 14116:2015

| PROTEZIONE DA CALORE E FIAMME                     |               |  |                      |
|---|---------------|--|----------------------|
| Spruzzo di alluminio fuso, lettera codice D       | ISO 9185      |  | D1                   |
| Spruzzo di ferro fuso, lettera codice E           | ISO 9185      |  | E2                   |
| Calore di contatto, lettera codice F              | ISO 12127     |  | F2                   |
| Arco elettrico – Metodo di prova ad arco aperto   | IEC 61482-1-1 |  | ATPV = 15 cal/cm²    |
| Arco elettrico – Metodo di prova dell'arco chiuso | IEC 61482-1-2 |  | 4KA - APC = Classe 1 |

\*In conformità allo standard EN ISO 11612:2015 \*\*In conformità allo standard EN ISO 14116:2015

| INDUMENTI PROTETTIVI PER SALDATURA E PROCEDIMENTI CONNESSI |                 |            |                                 |
|--|-----------------|------------|---------------------------------|
| Prova  | Metodo di prova | Classe EN* | Risultato*                      |
| Piccoli spruzzi di metallo fuso                            | ISO 9150        | 2/2        | > 25 gocce                      |
| Resistenza allo strappo                                    | ISO 13937-2     | > 20 N     | Superata                        |
| Resistenza elettrica                                       | EN 1149-2       | N/A        | > 10 <sup>6</sup> Ohm, Superata |

| CRITERI DI SELEZIONE PER GLI INDUMENTI DESTINATI ALLA SALDATURA O A PROCESSI AFFINI (PUNTI DI RIFERIMENTO) |  |  |   |
|--|--|--|---|
| Tipo di indumenti per saldatori  |  | Criteria di selezione relativi al processo   | Criteria di selezione relativi alle condizioni ambientali   |
| Classe 2   |  | Tecniche di saldatura manuale con forte formazione di spruzzi e gocce, ad esempio:<br>-Saldatura MMA (con elettrodo basico o con rivestimento in cellulosa);<br>-Saldatura MIG (con CO <sub>2</sub> o gas misti);<br>-Saldatura MAG (con alta corrente);<br>-Saldatura ad arco autosaldato con anima in fusante;<br>-Taglio al plasma;<br>-Scriccatura;<br>-Taglio ad ossigeno;<br>-Spruzzatura termica. | Funzionamento di macchine, ad esempio:<br><br>-in spazi confinati;<br>-in posizione di saldatura/taglio sopraelevata o in posizioni di vincolo comparabili. |
|  |  | N/A = Non applicabile *In conformità alla norma EN ISO 11611:2015  |   |

| PRESTAZIONI DELL'INTERA TUTA  |           |  |           |
|---|-----------|--|-----------|
| Prova   | Risultato |  | Classe EN |
| Tip 3: prova al getto (EN ISO 17491-3)                                | Superata* |  | N/A       |
| Tip 4: prova allo spruzzo di alto livello (EN ISO 17491-4, metodo B)  | Superata  |  | N/A       |
| Tip 6: prova allo spruzzo di basso livello (EN ISO 17491-4, metodo A) | Superata  |  | N/A       |
| Resistenza delle cuciture (EN ISO 13935-2)                            | > 300 N   |  | 5/6**     |

N/A = Non applicabile \*Prova effettuata con cappuccio nastrato \*\*In conformità allo standard EN 14325:2004

Per ulteriori informazioni su questo indumento e sulle relative prestazioni, contattare il proprio fornitore o DuPont: [www.tipp.dupont.com](http://www.tipp.dupont.com)

**RISCHI A PROTEZIONE DAI QUALLI IL PRODOTTO È STATO PROGETTATO:** questa tuta è stata progettata per offrire protezione chimica e protezione contro il calore e la fiamma in base agli specifici in conformità con i requisiti degli standard e le classi per le quali l'indumento è certificato. Gli standard e le classi sono riportati nel marchio CE dell'indumento. È progettato per proteggere dal contatto con fiamme corte, picche, certe forme di trasferimento di calore, spruzzi di metallo fuso, spruzzi di metallo fuso da applicazioni di saldatura, rischio termico da arco elettrico e come tuta di fuga per ridurre potenzialmente le ustioni cutanee o aumentare la probabilità di sopravvivenza in caso di incendio improvviso (in conformità agli standard EN ISO 11612:2015 e EN ISO 11611:2015). A seconda delle condizioni di esposizione e tossicità, generalmente viene usata per fornire una protezione da determinati liquidi organici e inorganici e da spruzzi liquidi intensi o di liquidi pressurizzati quando la pressione a cui si è esposti non è superiore a quella utilizzata nel metodo di prova di tipo 3. Questo indumento di protezione fornisce una protezione contro spruzzi liquidi intensi o di liquidi pressurizzati (tipo 3), spruzzi liquidi intensi (tipo 4) e schizzi o spruzzi liquidi di entità moderata (tipo 6). Il tessuto utilizzato per questa tuta ha superato tutte le prove dello standard EN 14126:2003. Nelle condizioni di esposizione di cui allo standard EN 14126:2003, menzionate anche nella tabella precedente, i risultati ottenuti permettono di concludere che il materiale svolge una funzione di barriera contro gli agenti infettivi.

**LIMITAZIONI D'USO:** questo indumento non è destinato ad attività antincendio ed è progettato per fornire un livello specifico di protezione contro alcuni agenti chimici, metalli fusi, spruzzi di metallo fuso da applicazioni di saldatura, arco elettrico o radiazioni termiche in base agli standard e alle classi che l'indumento rispetta, come indicato nelle tabelle precedenti e sul marchio CE apposto sull'indumento stesso. L'indumento non fornisce protezione contro tutti i tipi di archi elettrici. La mancata osservanza dei parametri indicati in questo documento può causare condizioni più gravi. Questo indumento non è destinato a essere utilizzato come indumento protettivo per l'isolamento elettrico e non fornisce protezione contro le scosse elettriche. È progettato e testato per contribuire a ridurre le lesioni durante la fuga da un incendio. È destinato a ridurre eventuali lesioni, ma nessun capo di abbigliamento da solo può eliminare ogni rischio di lesione o decesso. Gli indumenti di protezione devono essere utilizzati in combinazione con le procedure di sicurezza generali da personale addestrato. Il livello di protezione contro la fiamma si riduce se gli indumenti di protezione sono contaminati da materiali infiammabili. In caso di spruzzi di metallo fuso, l'utilizzatore deve lasciare immediatamente l'area di lavoro e togliere l'indumento. In caso di spruzzi di metallo fuso, l'indumento, se indossato vicino alla pelle, non elimina tutti i rischi di ustioni. Un aumento del contenuto di ossigeno dell'aria riduce notevolmente la protezione dell'indumento protettivo del saldatore contro le fiamme. Prestare la massima attenzione durante la saldatura in spazi ristretti, ad esempio se è possibile che l'atmosfera si arricchisca di ossigeno. L'indumento non è destinato a fornire protezione elettrica (scossa). Il suo scopo è proteggere solo da brevi contatti involontari con parti in tensione di un circuito di saldatura ad arco e, in caso di maggior rischio di scosse elettriche, sono necessari ulteriori strati di isolamento elettrico; gli indumenti che soddisfano i requisiti 6.10 dello standard EN ISO 11611:2015 sono progettati per fornire protezione contro il contatto accidentale a breve termine con conduttori elettrici in tensione con tensioni fino a circa 100 V c.c. Può essere necessaria un'ulteriore protezione parziale del corpo, ad esempio per la saldatura in posizione sopraelevata. L'isolamento elettrico fornito dagli indumenti sarà ridotto quando questi sono bagnati, sporchi o impregnati di sudore. Sotto questa tuta non devono essere indossati indumenti come camicie, pantaloni o indumenti intimi che si fondono con il calore, la fiamma o l'arco. Si raccomanda l'uso di indumenti intimi Nomex® o non soggetti a fusione. L'aria intrappolata tra gli strati di materiali svolge un ruolo importante nel fornire isolamento termico. La protezione è ridotta nelle zone strette o compresse da nastri o cinghie. La tuta può fornire protezione solo se le interfacce tra l'indumento e altri indumenti al collo, ai polsi e alle caviglie sono adeguate. Il tessuto utilizzato in questa tuta è intrinsecamente antistatico solo sulla superficie interna e l'indumento soddisfa i requisiti per la superficie dello standard EN 1149-5:2018 se misurati secondo gli standard EN 1149-3:2004 e EN 1149-2:1997. Occorre tenere conto di ciò se l'indumento è collegato a massa. Le prestazioni dissipative delle cariche elettrostatiche sia della tuta che di chi la indossa devono essere ottenute continuamente in modo che la resistenza tra la persona che indossa l'indumento di protezione e la massa sia superiore a 10<sup>6</sup> Ohm e inferiore a 10<sup>10</sup> Ohm, ad esempio indossando calzature adeguate o tramite il sistema di pavimentazione. L'uso di un cavo di messa a terra con un altro sistema idoneo. Verificare sempre la corretta messa a terra mediante una prova con dispositivo di monitoraggio. L'indumento con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche non deve essere aperto o rimesso in atmosfera infiammabile o esplosiva o quando si maneggiano sostanze infiammabili o esplosive. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche è concepito per essere utilizzato nelle Zone 1, 2, 20, 21 e 22 (vedere EN 60079-10-1 [7] ed EN 60079-10-2 [8]) in cui l'energia di accensione minima di qualsiasi ambiente esplosivo non è inferiore a 0,016 MJ. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche non deve essere usato in atmosfera arricchita in ossigeno o nella Zona 0 (vedere EN 60079-10-1 [7]) senza previa approvazione dell'ingegnere della sicurezza responsabile. L'indumento di protezione con prestazioni dissipative delle cariche elettrostatiche può essere influenzato dall'usura e dall'eventuale contaminazione. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche deve coprire permanentemente tutti i materiali non conformi durante l'uso normale (indusi i movimenti) e le pieghe di tali materiali). Nelle situazioni in cui il livello di dissipazione delle cariche elettrostatiche è una caratteristica prestazionale fondamentale, gli utenti finali devono valutare le prestazioni di tutto l'abbigliamento indossato, inclusi gli indumenti esterni e interni, le calzature e altri DPI. DuPont può fornire ulteriori informazioni sulla messa a terra. L'esposizione ad alcune particelle molto fini, a spruzzi o schizzi liquidi intensi di sostanze nocive potrebbe richiedere indumenti con resistenza meccanica e/o proprietà di barriera più elevate di quelle offerte da questa tuta. Prima dell'uso, l'utilizzatore deve assicurarsi che la barriera protettiva dell'indumento sia compatibile con tutti i rischi di esposizione a sostanze chimiche. L'utilizzatore deve utilizzare i lacci al collo per tirare in modo saldo intorno al respiratore e coprire i lacci dietro il paraspallino prima di chiuderlo con il robusto materiale di ganci e passanti. Per ottenere la protezione chimica richiesta in alcune applicazioni, è necessario nastrare il cappuccio. La nastratura dell'indumento può avere un impatto negativo sulle proprietà protettive contro calore e fiamme, radiazioni termiche, arco elettrico, spruzzi di metallo e spruzzi di metallo fuso nelle applicazioni di saldatura. Se si utilizza del nastro adesivo, l'utilizzatore deve impiegare un nastro resistente alla fiamma/all'alta temperatura. Il nastro non deve avere un impatto negativo sul processo di svestizione in caso di emergenza. Questo tessuto offre un isolamento termico scarso o nullo per proteggere la pelle dall'esposizione prolungata al caldo o al freddo. L'intervallo di temperatura per il tessuto e le cuciture è ben al di sopra delle temperature che la pelle umana può sopportare senza lesioni. L'utilizzatore deve effettuare un'analisi dei rischi, compiendo una verifica delle proprietà di barriera nei confronti delle sostanze chimiche in questione, sulla quale basare la propria scelta di DPI. Sarà l'unico a stabilire qual è la combinazione corretta degli indumenti protettivi con i dispositivi ausiliari (stivali, guanti, dispositivi di protezione respiratoria, indumenti intimi ecc.) e per quanto tempo un indumento protettivo può essere indossato per un lavoro specifico in relazione alle sue prestazioni di protezione, alla comodità o allo stress termico. Per una protezione totale del corpo, gli indumenti protettivi devono essere indossati in posizione chiusa. DuPont declina qualsiasi responsabilità per l'uso non corretto dei propri prodotti.

**PREPARAZIONE ALL'USO:** ispezionare questo indumento prima dell'uso. In caso di difetti, contaminazione o danni, non indossare l'indumento.

**PULIZIA E MANUTENZIONE:** solo per uso limitato. Non pulire, neanche per motivi igienici. Questo indumento può essere indossato fino a quando non viene danneggiato, alterato o contaminato. Se l'indumento si contamina durante l'uso, deve essere decontaminato prima di toglierlo, quindi gettato. Se l'indumento rimane danneggiato durante l'uso, ritirarsi immediatamente, decontaminare l'indumento, quindi smaltirlo.

**CONSERVAZIONE E TRASPORTO:** questa tuta può essere conservata a < 49 °C al riparo da fonti di luce (in scatole di cartone) e di raggi UV. La durata di conservazione di questa tuta è di 5 anni se conservata correttamente.

**SMALTIMENTO:** questa tuta può essere incenerita o seppellita in discariche controllate. Le restrizioni per lo smaltimento dipendono dalla contaminazione subita durante l'uso e sono soggette alla legislazione nazionale o locale.

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ:** la dichiarazione di conformità può essere scaricata all'indirizzo: [www.safespec.dupont.com.uk](http://www.safespec.dupont.com.uk).

## ESPAÑOL

## INSTRUCCIONES DE USO

**MARCAS DE LA ETIQUETA INTERIOR** ❶ Marca registrada. ❷ Fabricante del mono. ❸ Identificación del modelo: Tychem® 6000 FR ThermoPro model TP198T es un mono de protección con capucha. Estas instrucciones de uso proporcionan información sobre este mono. ❹ Marcado CE: el mono cumple con los requisitos de equipo de protección individual de categoría II de acuerdo a la legislación europea, Reglamento (UE) 2016/425. Los certificados de examen de tipo y de aseguramiento de la calidad han sido emitidos por AITEC, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, España, e identificados por el Organismo notificado de la CE (número 0161). ❺ Indica el cumplimiento de las normas europeas para las Prendas de Protección Química. ❻ El mono es intrínsecamente antistático en el interior y ofrece protección electrostática conforme a la norma EN 1149-5:2018, incluyendo la norma EN 1149-3:2004 y la EN 1149-2:1997 cuando está correctamente conectado a tierra. ❼ Los "Tipos" de protección integral del cuerpo que consigue este mono están definidos por las normas europeas para Prendas de Protección Química: EN 14605:2005 + A1:2009 (Tipo 3 y Tipo 4) y EN 13034:2005 + A1:2009 (Tipo 6). Este mono también cumple los requisitos de la norma EN 14126:2003 Tipo 3-B.

Tipo 4-B y Tipo 6-B. **8** Protección contra el calor y las llamas conforme a la norma EN ISO 11612:2015. **9** Protección para su uso en soldadura y técnicas relacionadas según la norma EN ISO 11611:2015. **10** Prendas de protección contra peligros térmicos de un arco eléctrico IEC 61482-2:2018. **11** El tejido ofrece protección contra las llamas conforme a la norma EN ISO 14116:2015 Índice 3. **12** El usuario debe leer estas instrucciones de uso. **13** El pictograma de tallaje indica las medidas corporales (cm) y su correlación con el código alfabético. Compruebe las medidas de su cuerpo y seleccione la talla correcta. **14** País de origen. **15** No reutilizar. **16** Fecha de fabricación. **17** Otra información de certificaciones independiente del marcado CE y del organismo europeo notificado.

CARACTERÍSTICAS DE ESTE MONO:

| PROPIEDADES FÍSICAS DEL TEJIDO       |  |   |           |
|--------------------------------------|--|---|-----------|
| Ensayo                               | Método de ensayo                       | Resultado                                   | Clase EN* |
| Resistencia a la abrasión            | EN 530 Método 2                        | > 2.000 ciclos                              | 6/6**     |
| Resistencia al agrietado por flexión | EN ISO 7854 Método B                   | > 1.000 ciclos                              | 1/6**     |
| Resistencia al rasgado trapezoidal   | EN ISO 9073-4                          | > 100 N                                     | 5/6       |
| Resistencia a la tracción            | EN ISO 13934-1                         | > 250 N                                     | 4/6       |
| Resistencia a la perforación         | EN 863                                 | > 10 N                                      | 2/6       |
| Disipación de la carga               | EN 1149-3:2004 Método 2-EN 1149-5:2018 | $t_{50} < 4 s$ o $S > 0,2^{***}$ , Aprobado | N/A       |

N/A = No aplicable \* Conforme a la norma EN 14325:2004 \*\* Recipiente de presión \*\*\*  $t_{50}$  = tiempo de disipación de 50 %, S = factor de protección

| RESISTENCIA DEL TEJIDO A LA PENETRACIÓN DE LÍQUIDOS (EN ISO 6530) |                                   |                                 |
|---|-----------------------------------|---------------------------------|
| Química   | Índice de penetración – Clase EN* | Índice de repelenza – Clase EN* |
| Ácido sulfúrico (30 %)  | 3/3                               | 3/3                             |
| Hidróxido de sodio (10 %)   | 3/3                               | 3/3                             |
| o-xileno  | 3/3                               | 3/3                             |
| Butan-1-ol  | 3/3                               | 3/3                             |

\* Conforme a la norma EN 14325:2004

| RESISTENCIA DEL TEJIDO Y LAS COSTURAS ESTANCAS A LA PERMEACIÓN DE LÍQUIDOS (EN ISO 6529 MÉTODO A: TIEMPO DE PENETRACIÓN A 1 µg/cm²/min) |                            |           |
|---|----------------------------|-----------|
| Química   | Tiempo de permeación (min) | Clase EN* |
| Tolueno   | > 480                      | 6/6       |
| n-Hexano  | > 480                      | 6/6       |
| Éter etílico  | > 480                      | 6/6       |
| Acetona   | > 480                      | 6/6       |

\* Conforme a la norma EN 14325:2004

| RESISTENCIA DEL TEJIDO A LA PENETRACIÓN DE AGENTES INFECCIOSOS                                    |                           |           |
|---|---------------------------|-----------|
| Ensayo  | Método de ensayo          | Clase EN* |
| Resistencia a la penetración de sangre y fluidos corporales utilizando sangre sintética           | ISO 16603                 | 6/6       |
| Resistencia a la penetración de patógenos transmitidos por sangre usando el bacteriófago Phi-X174 | ISO 16604 Procedimiento C | 6/6       |
| Resistencia a la contaminación por líquidos contaminados  | EN ISO 22610              | 6/6       |
| Resistencia a la penetración de aerosoles biológicamente contaminados                             | ISO/DIS 22611             | 3/3       |
| Resistencia a la penetración de polvo biológicamente contaminado                                  | ISO 22612                 | 3/3       |

\* Conforme a la norma EN 14126:2003

| PROTECCIÓN CONTRA EL CALOR Y LAS LLAMAS  |                            |                      |
|--|----------------------------|----------------------|
| Ensayo   | Método de ensayo           | Resultado: Clase EN* |
| Resistencia al calor a temperaturas de 180 °C +/- 5 °C                           | ISO 17493                  | Aprobado             |
| Resistencia al calor a temp. de 260 °C +/- 5 °C                                  | ISO 17493                  | Aprobado             |
| Propagación limitada de las llamas (superficie de ignición), Letra del código A1 | ISO 15025, Procedimiento A | A1, Índice 3**       |
| Calor por convección, letra del código B   | ISO 9151                   | B1                   |
| Calor por radiación, letra del código C  | ISO 6942, Método B         | C1                   |
| Salpicadura de aluminio fundido, letra del código D                              | ISO 9185                   | D1                   |
| Salpicadura de hierro fundido, letra del código E                                | ISO 9185                   | E2                   |
| Calor por contacto, letra del código F   | ISO 12127                  | F2                   |
| Arco eléctrico: método de ensayo de arco eléctrico al aire libre                 | IEC 61482-1-1              | ATPV = 15 cal/cm²    |
| Arco eléctrico: método de ensayo Box Test  | IEC 61482-1-2              | 4kA - APC = Clase 1  |

\* Según la norma EN ISO 11612:2015 \*\* Según la norma EN ISO 14116:2015

| PRENDAS DE PROTECCIÓN PARA SU USO EN SOLDADURA Y TÉCNICAS RELACIONADAS |                  |           |                                 |
|--|------------------|-----------|---------------------------------|
| Ensayo   | Método de ensayo | Clase EN* | Resultado*                      |
| Pequeñas salpicaduras de metal fundido                                 | ISO 9150         | 2/2       | > 25 gotas                      |
| Resistencia al desgarrado  | ISO 13937-2      | > 20 N    | Aprobado                        |
| Resistencia eléctrica  | EN 1149-2        | N/A       | > 10 <sup>6</sup> Ohm, Aprobado |

| CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PRENDAS PARA EMPLEAR EN SOLDADURA ÓTICAS RELACIONADAS (PUNTOS DE REFERENCIA) |   |  |
|--|---|--|
| Tipo de prendas para soldadores  | Criterios de selección relativos al proceso   | Criterios de selección relativos al las condiciones ambientales  |
| Clase 2  | Técnicas de soldadura manual con gran formación de salpicaduras y gotas, por ej.:<br>- soldadura MMA (con electrodo revestidos básicos o de celulosa);<br>- soldadura MAG (con CO <sub>2</sub> o gases mixtos);<br>- soldadura MIG (con corriente alta);<br>- soldadura por arco con hilo tubular autoprotegido;<br>- corte con chorro de plasma;<br>- ranurado;<br>- oxícorde;<br>- pulverización térmica. | Manejo de máquinas, por ej.:<br>- en espacios confinados;<br>- en soldadura/corte sobre la cabeza o en posiciones limitadas similares. |

N/A = N/A = No aplicable \* Conforme a la norma EN ISO 11611:2015

| ENSAYO DE RENDIMIENTO DEL TRAJE COMPLETO                                 |           |          |  |
|--|-----------|----------|--|
| Ensayo   | Resultado | Clase EN |  |
| Tipo 3: Ensayo de chorro (EN ISO 17491-3)                                | Aprobado* | N/A      |  |
| Tipo 4: Ensayo de pulverización de alto nivel (EN ISO 17491-4, Método B) | Aprobado  | N/A      |  |
| Tipo 6: Ensayo de pulverización de bajo nivel (EN ISO 17491-4, Método A) | Aprobado  | N/A      |  |
| Resistencia de costuras (EN ISO 13935-2)                                 | > 300 N   | 5/6**    |  |

N/A = No aplicable \* Ensayo realizado con capucha sellada \*\* Conforme a la norma EN 14325:2004

Para obtener más información sobre esta vestimenta y sus características, póngase en contacto con su proveedor o con DuPont: [www.ipp.dupont.com](http://www.ipp.dupont.com)

EL PRODUCTO SE HA DISEÑADO PARA OFRECER PROTECCIÓN CONTRA ESTOS RIESGOS: Este mono está diseñado para ofrecer protección química y protección contra el calor y las llamas en función de los usos específicos de conformidad con los requisitos de las normas y las clases para las que está certificada la prenda. Las normas y las clases se muestran en las etiquetas CE de las prendas. La prenda está diseñada para proteger contra el contacto corto con las llamas, pequeñas transferencias de calor específicas, salpicaduras de metales fundidos, manchas de metales fundidos de aplicaciones de soldadura, riesgo térmico por arco eléctrico y como traje de escape para reducir potencialmente las quemaduras cutáneas o aumentar la probabilidad de supervivencia en caso de llamaradas (conforme a la norma EN ISO 11612:2015 y EN ISO 11611:2015). Según la toxicidad química y las condiciones de exposición, normalmente se utiliza como protección contra algunos líquidos orgánicos e inorgánicos, y aerosoles líquidos intensivos o presurizados, donde la presión de exposición no sea mayor que la utilizada en el método de exposición de Tipo 3. Esta prenda de protección aporta protección contra aerosoles líquidos intensivos o presurizados (Tipo 3), aerosoles líquidos intensivos (Tipo 4), y salpicaduras o aerosoles líquidos limitados (Tipo 6). El tejido empleado para este mono ha aprobado todos los ensayos EN 14126:2003. En las condiciones de exposición definidas en EN 14126:2003 y las citadas en la tabla anterior, los resultados obtenidos concluyen que el material ofrece una barrera contra los agentes infecciosos.

**LIMITACIONES DE USO:** Esta prenda no está prevista para su uso en actividades de extinción de incendios y está diseñada para proporcionar un nivel de protección específico para ciertas sustancias químicas, metales fundidos, manchas de metales fundidos de aplicaciones de soldadura, arco eléctrico o radiación térmica, en función de las normas y clases que cumple la prenda tal y como se muestra en las tablas anteriores y en el etiquetado CE de las prendas. La vestimenta no protege contra todos los tipos de arco eléctrico. Las desviaciones de los parámetros en este documento pueden dar lugar a condiciones más graves. Esta prenda no está prevista para su uso como prenda de protección aislante de la electricidad y no ofrece protección contra los choques eléctricos. Está diseñada y probada para ayudar a reducir las lesiones al huir de fuentes de ignición. El uso previsto de esta vestimenta es ayudar a reducir la posibilidad de lesiones, sin embargo ninguna vestimenta de protección elimina por completo el riesgo de lesiones o la muerte. La vestimenta de protección debe utilizarse junto con prácticas de seguridad generales por personal formado. El nivel de protección contra las llamas se reducirá si las prendas de protección están contaminadas con materiales inflamables. En caso de salpicaduras de metal fundido el usuario deberá abandonar el área de trabajo y quitarse la vestimenta inmediatamente. En caso de que se den salpicaduras de metal fundido, la vestimenta, si está en contacto con la piel, no eliminará todos los riesgos de quemaduras por quemadura. Un aumento en la cantidad de origen del área reducirá considerablemente la protección de las prendas de protección del soldador contra las llamas. Se debe tener un cuidado extremo al soldar en espacios confinados, por ej. si es posible que la atmósfera se enriquezca de oxígeno. La prenda no está destinada para proporcionar protección eléctrica (shock). Solo está destinada para proteger contra contactos breves e inadvertidos con las partes conductoras de un circuito de soldadura por arco y se necesitarán capas adicionales de aislamiento eléctrico donde haya un riesgo elevado de descarga eléctrica; las prendas que cumplen los requisitos del apartado 6.10 de la norma EN ISO 11611:2015 están diseñadas para proporcionar protección contra el contacto accidental y de corta duración con conductores eléctricos conectados a voltajes de hasta 100 V de corriente continua aproximadamente. Es posible que se necesite una protección corporal adicional, por ej. para solar por encima de la cabeza. El aislamiento eléctrico proporcionado por las prendas se reducirá cuando estas estén mojadas, sucias o empapadas de sudor. No se debe llevar ninguna prenda debajo de este mono como camisas, pantalones, prendas interiores o ropa interior que se derritan por calor, llamas o exposiciones a arco eléctrico. Se recomienda el uso de prendas interiores Nomex® o que no se derritan. El aire atrapado entre las capas de material desempeña un papel importante en proporcionar aislamiento térmico. La protección se reduce en zonas ajustadas o comprimidas por cinturones o correas. El mono solo puede proporcionar protección si las superficies de contacto entre esta prenda y otras, son adecuadas en el cuello, las muñecas y los tobillos. El tejido empleado en este mono es intrínsecamente antiestático en su superficie interior y la prenda cumple los requisitos de resistencia superficial de la norma EN 1149-5:2018 si estos se miden conforme a las normas EN 1149-3:2004 y EN 1149-2:1997. Esto se deberá tener en cuenta si la prenda está conectada a tierra. La capacidad de disipación electrostática tanto del traje como del usuario debe conseguirse de forma continua, de la misma manera que la resistencia entre la persona que lleva la prenda protectora con capacidad de disipación electrostática y la tierra debe ser mayor que 10<sup>8</sup> Ohm y menor que 10<sup>9</sup> Ohm, es decir, mediante el uso de un sistema adecuado de calzado/conexión a tierra, el uso de un cable a tierra o cualquier otro medio que sea adecuado. Verifique siempre la correcta conexión a tierra por medio de un ensayo con un dispositivo de seguimiento. Las prendas protectoras con capacidad de disipación electrostática no podrán abrirse ni quitarse mientras se esté en presencia de atmósferas inflamables o explosivas o durante la manipulación de sustancias inflamables o explosivas. El uso previsto de la prenda protectora con capacidad de disipación electrostática es para las Zonas 1, 2, 20, 21 y 22 (véase EN 60079-10-1 [7] y EN 60079-10-2 [8]) donde la energía de ignición mínima de cualquier atmósfera explosiva no sea inferior a 0,016 mJ. Las prendas protectoras con capacidad de disipación electrostática no podrán utilizarse en atmósferas enriquecidas con oxígeno ni en la Zona 0 (véase EN 60079-10-1 [7]) sin la aprobación previa del responsable de seguridad. El desgaste y el deterioro y una posible contaminación pueden afectar a la capacidad de disipación electrostática de las prendas protectoras con capacidad de disipación electrostática. Las prendas protectoras con capacidad de disipación electrostática deberán cubrir permanentemente todo el material no homologado durante su uso normal (incluyendo flexiones y movimientos). En situaciones donde el nivel de disipación estática sea una propiedad fundamental del rendimiento, los usuarios finales deben evaluar el rendimiento del conjunto completo tal y como lo utilicen, incluyendo vestimenta exterior e interior, calzado y otros equipos de protección personal. DuPont puede aportar información adicional sobre la conexión a tierra. La exposición a algunas partículas muy finas, aerosoles líquidos intensivos o salpicaduras de sustancias peligrosas puede exigir el uso de vestimenta de una fuerza mecánica y/o propiedades de barrera superiores a las ofrecidas por este mono. El usuario debe asegurarse de que exista compatibilidad de barrera a todos los riesgos de exposición a productos químicos: antes de utilizar la vestimenta. El usuario deberá emplear los cordones de la capucha para tirar fuertemente alrededor de la mascarilla y tapar los cordones detrás de la solapa de protección antes de cerrarla con el material de velcro. Para conseguir la protección química alegada en determinadas aplicaciones, fue necesario sellar la capucha. El sellado de la prenda puede tener efectos negativos en las propiedades de protección contra calor y llamas, radiación térmica, arco eléctrico y salpicaduras de metal y manchas de metal fundido en aplicaciones de soldadura. Si se emplea el método de sellado, el usuario debe emplear un sellado resistente a las llamas, de alta temperatura. El sellado no debe afectar de forma negativa el proceso de descargo en caso de emergencia. Este tejido ofrece poco o ningún aislamiento térmico para proteger la piel del usuario de una exposición prolongada al calor o al frío. El rango de temperaturas del tejido y de las costuras es sensiblemente mayor que las temperaturas que puede soportar la piel humana sin lesiones. El usuario deberá realizar un análisis de riesgos, incluida una verificación de las propiedades de barrera contra productos químicos, en el que tendrá que fundamentar su elección del EPI. Será el único que pueda determinar la combinación de las prendas de protección con el equipo auxiliar (botas, guantes, equipo de protección respiratoria, prendas interiores, etc.) y durante cuánto tiempo se podrá utilizar esta vestimenta de protección para un trabajo específico en relación con su capacidad de protección, comodidad de uso o tensión térmica. Para una protección integral del cuerpo, las prendas de protección se deben llevar cerradas. DuPont no aceptará ninguna responsabilidad por el uso incorrecto de sus productos.

**PREPARACIÓN PARA EL USO:** Inspeccionar esta vestimenta antes de usarla. En el caso de que existan defectos, contaminación o daños, no la utilice.

**LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO:** Solo para uso limitado. No lavar, ni siquiera por motivos de higiene. Esta vestimenta se puede llevar hasta que se dañe, altere o contamine. Si la vestimenta se contamina durante su uso, se debe descontaminar antes de quitársela y después se tiene que desechar. Si la prenda se daña durante el uso, retírela inmediatamente, descontámla y después deséchela.

**ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE:** Este mono puede almacenarse a una temperatura de < 49 °C en la oscuridad (caja de cartón) sin exposición a la luz UV. El tiempo de almacenamiento del mono es de 5 años si se almacena correctamente.

**ELIMINACIÓN:** Este mono se puede incinerar o enterrar en un vertedero controlado. Las restricciones de eliminación dependen de la contaminación a la que se haya sometido la vestimenta y están sujetas a la legislación nacional o local.

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD:** La declaración de conformidad puede descargarse en: [www.safespec.dupont.com.uk](http://www.safespec.dupont.com.uk).

PORTUGUÊS

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

**MARCAÇÕES NA ETIQUETA INTERIOR** ➊ Marca comercial. ➋ Fabricante da vestimenta. ➌ Identificação do modelo – Tychem® 6000 FR ThermoPro Model TP198T é uma vestimenta de proteção com capuz. Estas instruções de utilização contêm informações sobre esta vestimenta. ➍ Marcação CE – A vestimenta satisfaz os requisitos referentes a equipamento de proteção individual da categoria III, nos termos da legislação europeia, regulamento (UE) 2016/425. Os certificados de tipo e de garantia de qualidade foram emitidos pela AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Espanha, identificada pelo organismo notificado CE com o número 0161. ➎ Indica a conformidade com as normas europeias relativas a vestuário de proteção contra produtos químicos. Esta vestimenta é intrinsecamente antiestática apenas no interior e oferece proteção eletrostática de acordo com a norma EN 1149-5:2018, incluindo a norma EN 1149-3:2004 e a norma EN 1149-2:1997, quando devidamente ligada à terra. ➏ “Tipos” de proteção de corpo inteiro obtidos por esta vestimenta definidos pelas normas europeias para vestuário de proteção contra produtos químicos: EN 14605:2005 + A1:2009 (Tipo 3 e Tipo 4) e EN 13034:2005 + A1:2009 (Tipo 6). Esta vestimenta também satisfaz os requisitos da norma EN 14126:2003 Tipo 3-B, Tipo 4-B e Tipo 6-B. ➐ Proteção contra o calor e a chama de acordo com a norma EN ISO 11612:2015. ➑ Proteção para utilização em soldadura e processos relacionados de acordo com a norma EN ISO 11611:2015. ➒ Vestuário de proteção contra os perigos térmicos de um arco elétrico IEC 61482-2:2018. ➓ O tecido oferece proteção contra chamas de acordo com a norma EN ISO 14116:2015 Índice 3. ➔ O usuário deve ler estas instruções de utilização. ➕ O pictograma de tamanhos indica as medidas do corpo (cm) e a sua correspondência com o código de letras. Verifique as suas medidas do corpo e selecione o tamanho correto. ➖ País de origem. ➗ Não reutilizar. ➘ Data de fabricação. ➙ Outra(s) informação(ões) de certificação independente(s) da marcação CE e do organismo notificado europeu.

DESEMPENHO DESTA VESTIMENTA:

| PROPRIEDADES FÍSICAS DO TECIDO    |   |   |                     |
|-----------------------------------|---|---|---------------------|
| Ensaio                            | Método de ensaio                        | Resultado   | Classe da norma EN* |
| Resistência à abrasão             | EN 530, Método 2                        | > 2.000 idos  | 6/6**               |
| Resistência à flexão              | EN ISO 7854, Método B                   | > 1.000 idos  | 1/6**               |
| Resistência ao rasgão trapezoidal | EN ISO 9073-4                           | > 100 N   | 5/6                 |
| Resistência à tração              | EN ISO 13934-1                          | > 250 N   | 4/6                 |
| Resistência à perfuração          | EN 863                                  | > 10 N  | 2/6                 |
| Queda de carga                    | EN 1149-3:2004 Método 2; EN 1149-5:2018 | $t_{50} < 4 \text{ s ou } S > 0,2 \text{ ***}$ , Aprovado | N/A                 |

N/A = Não aplicável. \* De acordo com a norma EN 14325:2004. \*\* Câmara de pressão. \*\*\*  $t_{50}$  = meia-vida de decadência, S = fator de proteção

| RESISTÊNCIA DO TECIDO À PENETRAÇÃO POR LÍQUIDOS (EN ISO 6530) |  |  |
|---|--|--|
| Produto químico   | Índice de penetração – classe da norma EN* | Índice de repelência – classe da norma EN* |
| Ácido sulfúrico (30%)   | 3/3  | 3/3  |
| Hidróxido de sódio (10%)                                      | 3/3  | 3/3  |
| o-xileno  | 3/3  | 3/3  |
| Butan-1-ol  | 3/3  | 3/3  |

\* De acordo com a norma EN 14325:2004

| RESISTÊNCIA DO TECIDO E DAS COSTURAS COM FITA À PERMEACÃO POR LÍQUIDOS (EN ISO 6529 MÉTODO A – TEMPO DE PENETRAÇÃO A 1 µg/cm <sup>2</sup> /min) |                           |                     |
|---|---------------------------|---------------------|
| Produto químico   | Tempo de penetração (min) | Classe da norma EN* |
| Tolueno   | > 480                     | 6/6                 |
| n-Hexano  | > 480                     | 6/6                 |
| Éter etílico  | > 480                     | 6/6                 |
| Acetona   | > 480                     | 6/6                 |

\* De acordo com a norma EN 14325:2004

| RESISTÊNCIA DO TECIDO À PENETRAÇÃO DE AGENTES INFECCIOSOS  |                           |                     |
|--|---------------------------|---------------------|
| Ensaio   | Método de ensaio          | Classe da norma EN* |
| Resistência à penetração de sangue e fluidos corporais utilizando sangue sintético                             | ISO 16603                 | 6/6                 |
| Resistência à penetração de organismos patogênicos transmitidos pelo sangue utilizando o bacteriófago Phi-X174 | ISO 16604, Procedimento C | 6/6                 |

\* De acordo com a norma EN 14126:2003

| RESISTÊNCIA DO TECIDO À PENETRAÇÃO DE AGENTES INFECCIOSOS         |               |     |
|---|---------------|-----|
| Resistência à contaminação por líquidos contaminados              | EN ISO 22610  | 6/6 |
| Resistência à penetração de aerossóis biologicamente contaminados | ISO/DIS 22611 | 3/3 |
| Resistência à penetração de poeiras biologicamente contaminadas   | ISO 22612     | 3/3 |

\* De acordo com a norma EN 14126:2003

| PROTEÇÃO CONTRA O CALOR E A CHAMA   |                           |                                 |
|---|---------------------------|---------------------------------|
| Ensaio  | Método de ensaio          | Resultado – Classe da norma EN* |
| Resistência ao calor a uma temperatura de 180°C +/- 5°C                   | ISO 17493                 | Aprovado                        |
| Resistência ao calor a uma temperatura de 260°C +/- 5°C                   | ISO 17493                 | Aprovado                        |
| Propagação de chamas limitada (ignição de superfície), letra do código A1 | ISO 15025, Procedimento A | A1, Índice 3**                  |
| Calor convectivo, letra do código B                                       | ISO 9151                  | B1                              |
| Calor radiante, letra do código C   | ISO 6942, Método B        | C1                              |
| Salpicos de alumínio fundido, letra do código D                           | ISO 9185                  | D1                              |
| Salpicos de ferro fundido, letra do código E                              | ISO 9185                  | E2                              |
| Calor de contacto, letra do código F                                      | ISO 12127                 | F2                              |
| Arco elétrico – Método de ensaio de arco elétrico ao ar livre             | IEC 61482-1-1             | ATPV = 15 cal/cm²               |
| Arco elétrico – Método de ensaio Box Test                                 | IEC 61482-1-2             | 4kA - APC = Classe 1            |

\* De acordo com a norma EN ISO 11612:2015    \*\* De acordo com a norma EN ISO 14116:2015

| VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO PARA UTILIZAÇÃO EM SOLDADURA E PROCESSOS RELACIONADOS |                  |                     |                                 |
|---|------------------|---------------------|---------------------------------|
| Ensaio  | Método de ensaio | Classe da norma EN* | Resultado*                      |
| Pequenos salpicos de metal fundido  | ISO 9150         | 2/2                 | > 25 gotas                      |
| Resistência ao rasgamento   | ISO 19397-2      | > 20 N              | Aprovado                        |
| Resistência elétrica  | EN 1149-2        | N/A                 | > 10 <sup>3</sup> Ohm, Aprovado |

| CRITÉRIOS DE SELEÇÃO PARA VESTUÁRIO PARA UTILIZAÇÃO EM SOLDADURA OU PROCESSOS RELACIONADOS (PONTOS DE REFERÊNCIA) |   |   |
|---|---|---|
| Tipo de vestuário dos soldadores  | Critérios de seleção relacionados com o processo  | Critérios de seleção relacionados com as condições ambientais   |
| Classe 2  | <p>Técnicas de soldadura manual com formação intensa de salpicos e gotas, por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Soldadura MMA (com eletrodo básico ou revestido de celulose);</li> <li>-Soldadura MAG (com gases CO<sub>2</sub> ou mistos);</li> <li>-Soldadura MIG (com alta corrente);</li> <li>-soldadura por arco com fio tubular autoprotetido;</li> <li>- corte por jato de plasma;</li> <li>-goivagem;</li> <li>-oxidação;</li> <li>-pulverização térmica.</li> </ul> | <p>Operação de máquinas, por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- em espaços confinados;</li> <li>- no corte/soldadura na área superior ou em posições restritas comparáveis.</li> </ul> |
|   | N/A – Não aplicável    * De acordo com a norma EN ISO 11611:2015  |   |

| DESEMPENHO NO ENSAIO DA TOTALIDADE DA VESTIMENTA                         |           |                    |
|--|-----------|--------------------|
| Ensaio   | Resultado | Classe da norma EN |
| Typo 3: Ensaio de jato (EN ISO 17491-3)                                  | Aprovado* | N/A                |
| Typo 4: Ensaio de pulverização de alto nível (EN ISO 17491-4, Método B)  | Aprovado  | N/A                |
| Typo 6: Ensaio de pulverização de baixo nível (EN ISO 17491-4, Método A) | Aprovado  | N/A                |
| Resistência das costuras (EN ISO 13935-2)                                | > 300 N   | 5/6**              |

N/A – Não aplicável    \* Ensaio realizado com capuz com fita    \*\* De acordo com a norma EN 14325:2004

Para mais informações sobre esta peça de vestuário e os seus desempenhos, contacte o fornecedor ou a DuPont: [www.ipp.dupont.com](mailto:www.ipp.dupont.com)

**RISCOS CONTRA OS QUAIS O PRODUTO FOI CONCEBIDO PARA PROTEGER:** Esta vestimenta foi concebida para oferecer proteção contra produtos químicos e proteção contra o calor e a chama com base nas utilizações específicas de acordo com os requisitos das normas e das classes para as quais a peça de vestuário está certificada. As normas e as classes são apresentadas na etiqueta CE da peça de vestuário. Foi concebida para proteger contra o contacto de curta duração com chamas, pequenas transferências de calor específicas, salpicos de metal fundido, projeções de metais fundidos decorrentes de aplicações de soldadura, risco térmico por arco elétrico e como uma vestimenta de fuga para reduzir potencialmente queimaduras na pele ou aumentar a probabilidade de sobrevivência em caso de incêndio (em conformidade com a norma EN ISO 11612:2015 e a norma EN ISO 11611:2015). Em função da toxicidade e das condições de exposição, é geralmente utilizada como proteção contra determinados líquidos inorgânicos e orgânicos, bem como pulverizações líquidas intensivas ou pressurizadas, em que a pressão de exposição não seja superior à utilizada no método de ensaio relativo ao Tipo 3. Esta peça de vestuário de proteção proporciona proteção contra pulverizações líquidas intensivas ou pressurizadas (Tipo 3), pulverizações líquidas intensivas (Tipo 4) e salpicos ou pulverizações líquidas limitadas (Tipo 6). O tecido utilizado para esta vestimenta passou em todos os ensaios da norma EN 14126:2003. Nas condições de exposição definidas na norma EN 14126:2003 e indicadas na tabela acima, os resultados obtidos permitem concluir que o material proporciona uma barreira contra agentes infecciosos.

**LIMITAÇÕES DE UTILIZAÇÃO:** Esta peça de vestuário não se destina a atividades de combate a incêndios e foi concebida para fornecer um nível específico de proteção contra determinados produtos químicos, metais fundidos, projeções de metais fundidos decorrentes de aplicações de soldadura, arco elétrico ou radiação térmica com base nas normas e classes cumpridas pela peça de vestuário, conforme apresentado nas tabelas acima e na etiqueta CE da peça de vestuário. A peça de vestuário não protege contra todos os tipos de arcos elétricos. Os desvios dos parâmetros neste documento podem resultar em condições mais graves. Esta peça de vestuário não se destina a ser utilizada como vestuário de proteção isolador e não proporciona proteção contra choques elétricos. Foi concebida e testada para ajudar a reduzir ferimentos ao fugir de fontes de ignição. Destina-se a ajudar a reduzir o potencial de lesão, mas nenhum vestuário de proteção por si só pode eliminar todos os riscos de lesões ou morte. O vestuário de proteção deve ser utilizado em conjunto com práticas de segurança gerais por pessoal formado. O nível de proteção contra chamas será reduzido se o vestuário de proteção estiver contaminado com materiais inflamáveis. No caso de salpicos de metal fundido, o usuário deve deixar a área de trabalho imediatamente e retirar a peça de vestuário. No caso de salpicos de metal fundido, a peça de vestuário, se usada junto a pele, não eliminará todos os riscos de queimaduras. Um aumento no teor de oxigênio do ar reduzirá consideravelmente a proteção do vestuário de proteção do soldador contra chamas. Deve ser tomado cuidado extremo quando se solda em espaços confinados, por exemplo, se for possível que a atmosfera se torne enriquecida com oxigênio. A peça de vestuário não se destina a fornecer proteção elétrica (choque). Destina-se apenas a proteger contra breves contactos inadvertidos com partes ativas de um circuito de soldadura por arco, se serão necessárias camadas adicionais de isolamento elétrico quando houver um risco maior de choque elétrico; foram concebidas peças de vestuário que cumprem os requisitos do parágrafo 6.10 da norma EN ISO 11611:2015 para fornecer proteção contra o contacto accidental de curta duração com condutores elétricos ativos em tensões de até aproximadamente 100 V de corrente contínua. Pode ser requerida proteção corporal adicional parcial, por exemplo, para soldar em áreas superiores. O isolamento elétrico fornecido pelo vestuário será reduzido quando a roupa estiver molhada, suja ou encharcada de suor. Nenhuma peça de vestuário, como camisas, calças, peças de vestuário interiores ou roupa interior que detentem por calor, chamas ou exposições a arco elétrico deve ser usada por baixo desta vestimenta. Recomendase a utilização de peças de vestuário interiores "Nome" ou que não detentem. O ar preso entre as camadas de material desempenha um papel importante no fornecimento de isolamento térmico. A proteção é reduzida em áreas apertadas ou comprimidas pelo cinto ou pelas fitas. A vestimenta só pode fornecer proteção se as interfaces entre esta peça de vestuário e outras peças de vestuário no pescoço, pulsos e tornozelos forem adequadas. O tecido utilizado nesta vestimenta é intrinsecamente antiestático apenas na superfície interior e a peça de vestuário cumpre os requisitos de superfície da norma EN 1149-5:2018, quando medida de acordo com as normas EN 1149-3:2004 e EN 1149-2:1997. Este facto deve ser considerado, se a peça de vestuário for ligada à terra. O desempenho de dissipação eletrostática tanto da vestimenta como de quem a emerge deve ser obtido continuamente, de forma a que a resistência entre a pessoa que emerge o vestuário protetor dissipativo eletrostático e a terra seja superior a 10<sup>9</sup> Ohm e inferior a 10<sup>10</sup> Ohm, por exemplo, através da utilização de calçado/sistema de pavimento adequado, um cabo de terra ou outro meio apropriado. Verifique sempre a ligação correta à terra por meio de um ensaio com um dispositivo de monitorização. Não abrir ou remover o vestuário dissipativo eletrostático na presença de atmosferas inflamáveis ou explosivas, ou durante o manuseamento de substâncias inflamáveis ou explosivas. O vestuário de proteção de dissipação eletrostática destina-se a ser utilizado nas Zonas 1, 2, 20, 21 e 22 (consulte a norma EN 60079-10-1 [7]) e a norma EN 60079-10-2 [8]) no qual a energia de ignição mínima de qualquer atmosfera explosiva é inferior a 0,1 mJ. Não utilizar o vestuário de proteção de dissipação eletrostática em atmosferas enriquecidas com oxigênio ou na Zona 0 (consulte a norma EN 60079-10-1 [7]) sem a autorização prévia do responsável pela segurança. O desempenho de dissipação eletrostática do vestuário de proteção pode ser afetado pelo desgaste e possível contaminação. O vestuário de proteção com dissipação eletrostática deve cobrir permanentemente todos os materiais não conformes durante a utilização normal (incluindo flexões e movimentos). Nas situações em que o nível de dissipação eletrostática é uma característica de desempenho essencial, os utilizadores finais devem avaliar a totalidade do conjunto vestindo, incluindo as peças de vestuário exteriores e interiores, o calçado e o restante EPI. A DuPont pode disponibilizar informações adicionais sobre ligações à terra. A exposição a determinadas partículas muito finas, a pulverizações líquidas intensivas ou a salpicos de substâncias perigosas poderá exigir peças de vestuário com resistência mecânica e/ou propriedades de barreira superiores às apresentadas por esta vestimenta. O usuário deve garantir a compatibilidade de barreira a todos os riscos de exposição a produtos químicos antes da utilização. O usuário deve utilizar as fitas do capuz fixado para a ajustar firmemente à volta da máscara respiratória e colocar as fitas atrás das abas antes de as fechar com o material de velcro. Para obter a proteção contra produtos químicos requerida em determinadas aplicações, será necessário aplicar fita no capuz. As fitas da peça de vestuário podem afetar negativamente as propriedades de proteção contra o calor e a chama, radiação térmica, arco elétrico, salpicos de metal e projeções de metais fundidos decorrentes de aplicações de soldadura. Se for utilizada fita, o usuário deve utilizar uma fita resistente a chamas/alta temperatura. A fita não deve afetar negativamente o processo de retirada da vestimenta em caso de emergência. Este tecido oferece pouco ou nenhum isolamento térmico para proteger a pele do usuário da exposição prolongada ao calor ou ao frio. A amplitude térmica do tecido e das costuras está muito além das temperaturas que a pele humana pode suportar sem ferimentos. O usuário deve realizar uma análise de risco, incluindo uma verificação das propriedades de barreira contra os produtos químicos, sobre os quais deverá basear a sua escolha do EPI. Ele será o único responsável pela combinação do vestuário de proteção com equipamentos auxiliares (botas, luvas, equipamentos de proteção respiratória, peças de vestuário interiores, etc.), bem como pela determinação do tempo em que esta peça de vestuário de proteção pode ser usada numa tarefa específica em relação à sua eficácia protetora, conforto de utilização e esforço térmico. Para proteção total do corpo, o vestuário de proteção deve ser usado no tempo fechado. A DuPont declina quaisquer responsabilidades decorrentes da utilização incorreta dos seus produtos.

**PREPARAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO:** Inspeccione esta peça antes de a utilizar. Em caso de defeitos, contaminação ou danos, não a use.

**LIMPEZA E MANUTENÇÃO:** Apenas para utilização limitada. Não limpe, nem por razões de higiene. Esta peça de vestuário pode ser usada até ser danificada, alterada ou contaminada. Se a peça de vestuário for contaminada durante a utilização, deve ser descontaminada antes de ser retirada e depois eliminada. Se a peça de vestuário for danificada durante a utilização, retire-a imediatamente, descontamine-a e elimine-a.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE: A declaração de conformidade pode ser transferida em: [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk).

**BINNENNETIJKET** 1 Handelsmerknaam. 2 Fabrikant van de overal. 3 Modelidentificatie – 'Tychem' 6000 FR ThermPro Model PT1987 is een beschermde overal met kap. Deze gebruiksaanwijzing bevat informatie over deze overal. 4 CE-markering – Overall voldoet aan de vereisten voor categorie II persoonlijke beschermingsuitrusting volgens de Europese wetgeving, Verordening (EU) 2016/425, Toepassingseisen en kwaliteitscertificatiecriteria werden uitgegeven door AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcala, Spanje, geïdentificeerd door het CE Notified Body-nummer 0161. 5 Geef overeenstemming aan met Europese normen voor chemische beschermingskleding. 6 Deze overal is alleen aan de binnenzijde inherent antistatisch en biedt elektrostatische bescherming conform EN 1149-5:2018 in combinatie met EN 1149-3:2004 en EN 1149-2:1997, mist correct gebied. 7 Type 'volledige lichaamsbescherming voor deze overalls: bepaald door de Europese normen voor chemische beschermingskleding: EN 14605:2005 + A1:2009 (Type 3 en Type 4) en EN 13034:2005 + A1:2009 (Type 6). Deze overal voldoet eveneens aan de eisen van EN 14126:2003 type 3-B, type 4-B en Type 6-B. 8 Bescherming tegen hitte en vuur volgens EN ISO 11612:2015. 9 Bescherming bij laswerkzaamheden en verwante processen overeenkomstig EN ISO 11611:2015. 10 Beschermende kleding tegen de thermische gevaren van een elektrische boog EN 61428-2:2018. 11 De stof biedt bescherming tegen vuur volgens EN ISO 14129:2015 Index 3. 12 De draager dient deze instructies voor gebruik te lezen. 13 Picogram met maten geeft de lichaamsmaten (cm) en de onderlinge samenhang met de lettercode weer. Controleer uw lichaamsmaten en selecteer de juiste maat. 14 Land van herkomst. 15 Niet hergebruiken. 16 Productiedatum. 17 Andere certificeringsinformatie, onafhankelijk van de CE-markering en de Europese aanbevolen instelling.

PRESTATIES VAN DEZE OVERALL:

| FYSISCHE EIGENSCHAPPEN   |   |  |            |
|--------------------------|---|--|------------|
| Test                     | Testmethode                               | Resultaat                                | EN-klasse* |
| Slijtweerstand           | EN 530 methode 2                          | > 2.000 cycli                            | 6/6**      |
| Buig- en treksterkte     | EN ISO 7854 methode B                     | > 1.000 cycli                            | 1/6**      |
| Trapezoidale treksterkte | EN ISO 9073-4                             | > 100 N                                  | 5/6        |
| Treksterkte              | EN ISO 13934-1                            | > 250 N                                  | 4/6        |
| Lekweerstand             | EN 863                                    | > 10 N                                   | 2/6        |
| Ladingsinterval          | EN 1149-3:2004 methode 2 - EN 1149-5:2018 | $t_{50} < 4$ of $S > 0,2^{***}$ Geslaagd | n.v.t.     |

n.v.t. = niet van toepassing \* Overeenkomstig EN 14325:2004 \*\* Drukvat \*\*\*  $t_{50}$  = halfwaardetijd verval, S = beschermingsfactor

| WETSTAND VAN DE STOF TEGEN INDRINGEN VAN VLOEISTOFFEN (EN ISO 6530) |                               |                              |
|---|-------------------------------|------------------------------|
| Chemisch  | Penetratie-index – EN-klasse* | Afstotingsindex – EN-klasse* |
| Zwavelzuur (30%)  | 3/3                           | 3/3                          |
| Natriumhydroxide (10%)  | 3/3                           | 3/3                          |
| o-xyleen  | 3/3                           | 3/3                          |
| Butan-1-ol  | 3/3                           | 3/3                          |

\* Overeenkomstig EN 14325:2004

| WERKSTAND VAN DE STOF EN DE GEPLAakte NADEN TEGEN DOORDRINGEN VAN VLOEISTOFFEN (EN ISO 6529 METHODE A- TIJD VAN DOORDRINGEN BIJ 1 µg/cm²/min) |                         |            |
|---|-------------------------|------------|
| Chemisch  | Doordringingstijd (min) | EN-klasse* |
| Tolueen   | > 480                   | 6/6        |
| n-hexaan  | > 480                   | 6/6        |
| Ethylether  | > 480                   | 6/6        |
| Aceton  | > 480                   | 6/6        |

\* Overeenkomstig EN 14325:2004

| Weerstand van de stof tegen indringen van besmettelijke agentia                                  |                       |            |
|--|-----------------------|------------|
| Test   | Testmethode           | EN-klasse* |
| Weerstand tegen indringen van bloed en lichaamsvocht door gebruik van synthetisch bloed          | ISO 16603             | 6/6        |
| Weerstand tegen indringen van door bloed overdraagbare ziektekiemen d.m.v. Phi-X174-bacteriofaag | ISO 16604 Procedure C | 6/6        |
| Weerstand tegen besmetting door besmette vloeistoffen  | EN ISO 22610          | 6/6        |
| Weerstand tegen indringen van biologisch besmette aerosoldeeltjes                                | ISO/DIS 22611         | 3/3        |
| Weerstand tegen indringen van biologisch besmette stofdeeltjes                                   | ISO 22612             | 3/3        |

\* Overeenkomstig EN 14126:2003

| BESCHERMING TEGEN HITTE EN VUUR                                  |                        |                        |
|--|------------------------|------------------------|
| Test   | Testmethode            | Resultaat – EN-klasse* |
| Hittebestendigheid bij een temperatuur van 180°C +/- 5°C         | ISO 17493              | Geslaagd               |
| Hittebestendigheid bij een temperatuur van 260°C +/- 5°C         | ISO 17493              | Geslaagd               |
| Bepaalde vlamverspreiding (horizontale bevlaming), codeletter A1 | ISO 15025, Procedure A | A1, Index 3**          |
| Convectiewarmte, codeletter B                                    | ISO 9151               | B1                     |
| Stralingswarmte, codeletter C                                    | ISO 6942, methode B    | C1                     |
| Gesmolten aluminiumspatten, codeletter D                         | ISO 9185               | D1                     |
| Gesmolten ijzerspatten, codeletter E                             | ISO 9185               | E2                     |
| Contactwarmte, codeletter F                                      | ISO 12127              | F2                     |
| Elektrische boog – Testmethode open boog                         | IEC 61482-1-1          | ATPV = 15 cal/cm²      |
| Elektrische boog – Testmethode box                               | IEC 61482-1-2          | 4kA - APC – Klasse 1   |

\* Overeenkomstig EN ISO 11612:2015    \*\* Overeenkomstig EN ISO 14116:2015

| Test                           | Testmethode | EN-klasse* | Resultaat*                      |
|--------------------------------|-------------|------------|---------------------------------|
| Kleine gesmolten metaalspatten | ISO 9150    | 2/2        | > 25 druppels                   |
| Scheursterkte                  | ISO 13937-2 | > 20 N     | Geslaagd                        |
| Elektrische weerstand          | EN 1149-2   | n.v.t.     | > 10 <sup>9</sup> Ohm. Geslaagd |

| SELECTIECRITERIA VOOR KLEDING DIE WORDT GEBRUIKT BIJ LASWERKZAAMHEDEN EN VERWANTE PROCESSEN (REFERENTIEPUNTEN) |  |  |
|--|--|--|
| Typen lasserkleding  | Selectiecriteria met betrekking tot het proces   | Selectiecriteria met betrekking tot de omgevingsomstandigheden   |
| Klasse 2   | <p>Handmatige lasstechnieken met overmatige vorming van spatten en druppels, bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MMA-laswerk (standaard- of met cellulose beklede elektrode);</li> <li>- MAG-laswerk (met CO<sub>2</sub> of menggasen);</li> <li>- MIG-laswerk (met hoge spanning);</li> <li>- zelfbeschermend vlambooggassen met gevulde draden;</li> <li>- plasmasnijden;</li> <li>- gutsen;</li> <li>- zuurstofsnijden;</li> <li>- thermisch spuitwerk.</li> </ul> | <p>Bediening van machines, bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in beperkte werkcirkumten;</li> <li>- bij lassen/snijden boven hoofdhoogte en overige werkhoudingen met beperkte bewegingsvrijheid.</li> </ul> |

N.v.t. = niet van toepassing \* Overeenkomstig EN ISO 11611:2015

| TESTRESULTATEN VOLLEDIGE UTRUSTING                        |           |           |
|---|-----------|-----------|
| Test  | Resultaat | EN-klasse |
| Type 3: vloeiëstofstraaltest (EN ISO 17491-3)             | Geslaagd* | n.v.t.    |
| Type 4: sproeiëst hoog niveau (EN ISO 17491-4, methode B) | Geslaagd  | n.v.t.    |
| Type 6: sproeiëst laag niveau (EN ISO 17491-4, methode A) | Geslaagd  | n.v.t.    |
| Nadensterkte (EN ISO 13935-2)                             | > 300 N   | 5/6**     |

n.v.t. = niet van toepassing \* Test uitgevoerd met afgekapte kap \*\* Overeenkomstig EN 14325:2004

Voor meer informatie over dit kledingstuk en de prestaties kunt u contact opnemen met uw leverancier of DuPont: [www.ippp.dupont.com](http://www.ippp.dupont.com)

**RISICO'S WAARTEGEN HET PRODUCT BESCHERMTO OP GROND VAN ZIJN ONTWERP:** deze overall is ontworpen om chemische bescherming en bescherming tegen hitte en vuur te bieden op basis van de specifieke gebruiksvormen overeenkomstig de vereisten van de normen en klassen waarvan het kledingstuk is gecertificeerd. De normen en klassen worden weergegeven in het CE-label in het kledingstuk. Het is ontworpen voor bescherming tegen een kort contact met vuur, kleine, bepaalde vormen van warmteoverdracht, gesmolten metaalspatten, gesmolten metaalspatten van lastoepassingen, thermisch risico van een elektrische boog en als een ontsnappingspak om mogelijke brandwonden te verminderen of de overlevingskansen te vergroten in het geval van een steekvlam (overeenkomstig EN ISO 11612:2015 en EN ISO 11611:2015). Afhankelijk van de giftigheid en de blootstellingsomstandigheden, wordt het kledingstuk voornamelijk gebruikt voor bescherming tegen bepaalde organische en anorganische vloeistoffen en intensieve of onder druk staande vloeibare besproeiing, waarbij de blootstellingsdruk niet hoger is dan de druk die is gebruikt in de testmethode Type 3. Dit beschermende kledingstuk biedt bescherming tegen intensieve of onder druk staande vloeibare besproeiing (Type 3), intensieve vloeibare besproeiing (Type 4) en beperkte vloeibare spatten of besproeiingen (Type 6). De voor deze overall gebruikte stof is geslaagd voor alle testen van EN 14126:2003. Onder de blootstellingsomstandigheden, zoals gedefinieerd in EN 14126:2003 en genoemd in de bovenstaande tabel, kan uit de verkregen resultaten worden geconcludeerd dat het materiaal bescherming biedt tegen besmettelijke agentia.

**GEbruiksBEPERKINGEN:** dit kledingstuk is niet bedoeld voor brandbestrijdingsactiviteiten en is ontworpen om een bepaald niveau van bescherming te bieden tegen bepaalde chemicaliën, gesmolten metalen, gesmolten metaalspatten van lastoepassingen, elektrische bogen of thermische straling op basis van de normen en klassen waarvan het kledingstuk voldoet zoals wordt weergegeven in de bovenstaande tabellen en op het CE-label van het kledingstuk. Het kledingstuk beschermt niet tegen elk soort elektrische boog. Afwijkingen van de parameters in dit document kunnen tot zwaardere omstandigheden leiden. Dit kledingstuk is niet bedoeld voor gebruik als elektrisch isolerende beschermende kleding en biedt geen bescherming tegen elektrische schokken. Het is ontworpen en getest om letsel te verminderen tijdens het ontsnappen aan een brand. Het is bedoeld om de kans op lichamelijk letsel te verminderen, maar geen enkele beschermende kleding kan volledige bescherming tegen lichamelijk letsel of overlijden bieden. Beschermende kleding moet in combinatie met de algemene veiligheidsvoorschriften door getraind personeel worden gebruikt. Het niveau van de bescherming tegen vuur wordt minder als de beschermende kleding met brandbaar materiaal is vervuld. In het geval van gesmolten metaalspatten moet de gebruiker de werkploeg onmiddellijk verlaten en het kledingstuk uittrekken. In het geval van gesmolten metaalspatten elimineert het kledingstuk, als het op de huid wordt gedragen, niet alle risico's op brandwonden. Een stijging van het zuurstofgehalte in de atmosfeer verrijkt kan worden met zuurstof. Het kledingstuk is niet bedoeld om elektrische bescherming te bieden (tegen schokken). Het is alleen bedoeld om te beschermen tegen kort onopzettelijk contact met stroomvoerende onderdelen van een boogslacircuit, en er zijn bijkomende elektrische isolatie-eisen vereist wanneer een verhoogd risico op elektrische schokken bestaat; kledingstukken die voldoen aan de vereisten van 6.10 van EN ISO 11611:2015 zijn ontworpen om bescherming te bieden tegen kortstondig, accidenteel contact met stroomvoerende elektrische leidingen met een spanning tot ongeveer 100 V gelijkstroom. Mogelijk is bij het meedragen gedeeltelijke lichaamsbescherming vereist, bijvoorbeeld bij laswerkzaamheden boven het hoofd. De elektrische isolatie van de kleding wordt verminderd wanneer de kleding nat, vul of met zwet doordrenkt is. Er moeten geen kledingstukken, zoals shirts, broeken, onderkleding of ondergoed die door hitte, vuur en blootstelling aan bogen kunnen smelten onder deze overall worden gedragen. Het gebruik van Nomen<sup>®</sup> of niet-smeltende onderkleding wordt aanbevolen. De lucht die zit opgesloten tussen de lagen van het materiaal speelt een belangrijke rol bij het verzorgen van de warmte-isolatie. De bescherming wordt minder in gedeelten die strak zitten of die worden samengedrukt door riemen of banden. De overall kan alleen bescherming bieden wanneer de raakvlakken tussen dit kledingstuk en andere kledingstukken bij de nek, polsen en enkels adequaat zijn. De stof die in deze overall is gebruikt, is alleen aan de binnenzijde inherent antistatisch en het kledingstuk voldoet aan de oppervlaktevereisten van EN 1149-5:2018 wanneer deze normen gemeten overeenkomstig EN 1149-3:2004 en EN 1149-2:1997. Gelieve hiermee rekening te houden bij het meedragen. De elektrostatisch dissipatieve werking van zowel het kledingstuk als de drager moet doorlopend op zodanige wijze worden bewaakt dat de weerstand tussen de persoon die de elektrostatisch dissipatieve beschermende kleding draagt en de aarde meer dan 10<sup>9</sup> Ohm en minder dan 10<sup>10</sup> Ohm bedraagt, bijvoorbeeld door het gebruik van gepast schoeisel/een gepast vloersysteem, gebruik van een aardingskabel of andere passende middelen. Controleer altijd de juiste aarde via een test met een controleapparaat. Elektrostatisch dissipatieve kleding mag niet worden geopend of worden verwijderd in aanwezigheid van brandbare of explosieve atmosferen of van of met brandbare of explosieve stoffen wordt gewerkt. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding is bedoeld om te worden gedragen in Zones 1, 2, 20, 21 en 22 (zie EN 60079-10-1 [7] en EN 60079-10-2 [8]) waarin de minimale ontvlammingsenergie van enige explosieve atmosfeer niet minder is dan 0.016mJ. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding mag niet worden gebruikt in met zuurstof verrijkte atmosferen of in Zone 0 (zie EN 60079-10-1 [7]) zonder de voorafgaande goedkeuring van de verantwoordelijke veiligheidsinspector. De elektrostatisch dissipatieve prestaties van de elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding kunnen worden aangetast door slijtage en mogelijke verwringing. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding moet tijdens normaal gebruik (inclusief buigingen en bewegingen) voortdurend alle stoffen bedekken die niet conform de normen zijn. In situaties waarin het statische dissipatieve een kritieke prestatie-eigenschap is, moeten eindgebruikers de prestaties evalueren van hun volledige uitrusting zoals die wordt gedragen, inclusief bovenkleding, onderkleding, schoeisel en andere persoonlijke beschermingsuitrusting. Meer informatie over de aarding kunt u verkrijgen bij DuPont. Bij blootstelling aan bepaalde zeer fijne deeltjes, intensieve vloeibare besproeiing of spatten van gevaarlijke stoffen, zijn kledingstukken nodig met een hogere mechanische sterkte en/of betere beschermende eigenschappen dan deze overall biedt. Voor gebruik dient de gebruiker zich ervan te verzekeren dat de bescherming van het kledingstuk compatibel is met alle chemische blootstellingsrisico's. De gebruiker moet de vastgestelde maatregelen van de kap-strak rond het masker te trekken en de aantrekkingskracht achter de flap steunen alvorens deze te sluiten met de robuuste klittenbandsluiting. Om de geteste chemische bescherming bij bepaalde toepassingen te beïnvloeden, was het nodig de kap af te plakken. Het afplakken van het kledingstuk kan negatieve gevolgen hebben voor de beschermende eigenschappen tegen hitte en vuur, thermische straling, elektrische bogen, metaalspatten en gesmolten metaalspatten van lastoepassingen. Als er tape wordt gebruikt, moet de drager brandbestendige tape of tape die bestand is tegen hoge temperaturen gebruiken. De tape mag geen negatieve gevolgen hebben voor het uitprocces bij een noodgeval. De stof biedt weinig tegen geen thermische isolatie om de huid van de drager te beschermen tegen langdurige hitte of kou. Het temperatuurbereik van de stof en de naden ligt ver boven de temperaturen die de menselijke huid zonder letsel kan verdragen. De gebruiker moet een risicoanalyse uitvoeren, inclusief een verificatie van de beschermende eigenschappen tegen de betrokken chemicaliën, waarop hij zijn keuze van persoonlijke beschermingsmiddelen dient te baseren. De gebruiker oordeelt als enige over de combinatie van de beschermende kleding met aanvullende uitrusting (veiligheidschoeisel, handschoenen, uitrusting voor ademhalingsbescherming, onderkleding, enzovoort) en hoelang een beschermend kledingstuk kan worden gedragen voor een specifieke opdracht, waarbij de gebruiker rekening houdt met de beschermende prestaties, het draagcomfort of de hittebestendigheid. Voor volledige lichaamsbescherming dient de beschermende kleding in gesloten toestand te worden gedragen. DuPont draagt geen enkele verantwoordelijkheid voor verkeerd gebruik van zijn producten.

**VOORBEREIDING VOOR GEbruik:** inspecteer dit kledingstuk voor gebruik. Draag het kledingstuk niet in het geval dat het defecten, vervuiling of beschadigingen vertoont.

**REINIGING EN ONDERHOUD:** alleen voor tijdelijk gebruik. Niet reinigen, ook niet om hygiënische redenen. Dit kledingstuk kan worden gedragen tot het beschadigd, veranderd of besmet is. Als het kledingstuk tijdens het gebruik is besmet, moet het voordat het wordt uitgetrokken worden ontsmet en daarna worden weggegooid. Als de kleding tijdens het gebruik beschadigd raakt, moet de drager zich onmiddellijk terugtrekken, de ontsmettingsprocedures ondergaan en het kledingstuk vervangens weggoien.

**OPSLAG EN TRANSPORT:** deze overall dient in donkere ruimten (kartonnen doos) te worden opgeslagen, met een temperatuur van < 49°C en zonder blootstelling aan UV-licht. De houdbaarheidsduur van deze overall is 5 jaar als deze op de juiste manier wordt opgeslagen.

**VERWIJDERING VAN AFGEDANKTE KLEDINGSTUKKEN:** deze overall kan worden verbrand of gedeponeerd op een gecontroleerde stortplaats. De verwijderingsbeperkingen zijn afhankelijk van de besmetting die heeft plaatsgevonden tijdens het gebruik en zijn onderhevig aan nationale of plaatselijke wetgeving.

**CONFORMITEITSVERKLARING:** de conformiteitsverklaring kan worden gedownload op: [www.safespec.dupont.com.uk](http://www.safespec.dupont.com.uk).

## NORSK

## BRUKSANVISNING

**ETIKETTERING PÅ INNSIDEN** 1 Varemærke. 2 Produsent av kjledressen. 3 Modellidentifikasjon – Tychem<sup>®</sup> 6000 FR ThermoPro model TP1987 er en verne dress med hette. Denne bruksanvisningen inneholder informasjon som gjelder denne kjledressen. 4 CE-merking – Kjledressen oppfyller kravene til personlig verneutstyr i kategori III i henhold til europeisk lovgivning, forordning (EU) 2016/425. Sertifikatet for typetegning og kvalitetskontroll er utstedt av AITEC, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Spania, som identifiseres som EU teknisk kontrollorgan nr. 0161. 5 Angir samsvar med gjeldende europeiske standarder for verneutstyr mot kjemikalier. 6 Denne kjledressen er antistatisk kun på innsiden, og har elektrostatisk beskyttelse i henhold til EN 1149-5:2018 i kombinasjon med EN 1149-3:2004 og EN 1149-2:1997 ved korrekt godkjent. 7 "Type" beskrytelse av hette kroppen som oppnås med denne kjledressen slik det er definert i europeiske standarder for verneutstyr mot kjemikalier: EN 14605:2005 + A1:2009 (type 3 og type 4) og EN 13034:2005 + A1:2009 (type 6). Denne kjledressen oppfyller også kravene i EN 14126:2003 type 3-B, type 4-B og type 6-B. 8 Beskrytelse mot varme og flammer i henhold til EN ISO 11612:2015. 9 Beskrytelse ved sveising og lignende prosesser iht. EN ISO 11611:2015. 10 Verneutstyr mot termiske risikoer forbundet med elektrisk lysbue IEC 61482-2:2018. 11 Materialet beskytter mot flammer i henhold til EN ISO 14116:2015, indeks 3. 12 Brukeren må lese denne bruksanvisningen. 13 Symbole for størrelse angir kroppsmål (cm) og sammenheng med bokstavkoden. Kontrollør kroppsmålene dine for å sikre at du velger riktig størrelse. 14 Opphavs. 15 Skal ikke gjenbrukes. 16 Produksjonsdato. 17 Opplysninger om andre sertifiseringer som er uavhengige av CE-merkingen og det europeiske tekniske kontrollorganet.

## KJLEDRESSENS EGENSKAPER:

| MATERIALETS FYSISKE EGENSKAPER            |   |   |            |
|---|---|---|------------|
| Test                                      | Testmetode                              | Resultat  | EN-klasse* |
| Slitestykke                               | EN 530-metode 2                         | > 2000 sykler                                       | 6/6**      |
| Motstand mot sprekke dannelse ved bøyning | EN ISO 7854-metode B                    | > 1000 sykler                                       | 1/6**      |
| Trapezoidal rifelasthet                   | EN ISO 9073-4                           | > 100 N   | 5/6        |
| Strekkefasthet                            | EN ISO 13934-1                          | > 250 N   | 4/6        |
| Motstand mot gjennomstikking              | EN 863                                  | > 10 N  | 2/6        |
| Elektrisk utlading                        | EN 1149-3:2004, metode 2-EN 1149-5:2018 | $t_{50} < 45 \text{ eller } S > 0,2^{***}$ godkjent | I/R        |

I/R = ikke relevant \* I henhold til EN 14325:2004 \*\* Trykkytte \*\*\*  $t_{50}$  = halveringstid for utlading, S = avskjermingsfaktor

| MATERIALETS MOTSTAND MOT VESKEINNTRENGNING (EN ISO 6530) |                                      |                                |
|--|--------------------------------------|--------------------------------|
| Kjemikalie   | Gjennomtrengningsindeks – EN-klasse* | Avstøtningsindeks – EN-klasse* |
| Svovelsyre (30%)   | 3/3                                  | 3/3                            |

\* I henhold til EN 14325:2004

| MATERIALETS MOTSTAND MOT VESKEINNTRENGNING (EN ISO 6530) |  |     |     |
|--|--|-----|-----|
| Natriumhydroksid (10 %)                                  |  | 3/3 | 3/3 |
| o-xylen  |  | 3/3 | 3/3 |
| Butan-1-ol   |  | 3/3 | 3/3 |

\* I henhold til EN 14325:2004

| MATERIALETS OG DE TEPEDE SOMMENS MOTSTAND MOT VÆSKEGJENNOMTRENGNING (EN ISO 6529 METODE A – GJENNOMBRUDDSTID VED 1 µg/cm²/min.) |                        |            |
|---|------------------------|------------|
| Kjemikalie  | Gjennombruddstid (min) | EN-klasse* |
| Toluen  | > 480                  | 6/6        |
| n-hexan   | > 480                  | 6/6        |
| Dietyleter  | > 480                  | 6/6        |
| Aceton  | > 480                  | 6/6        |

\* I henhold til EN 14325:2004

| MATERIALETS MOTSTAND MOT SMITTESTOFFER  |                        |            |
|---|------------------------|------------|
| Test  | Testmetode             | EN-klasse* |
| Motstand mot blod og kroppsvæsker ved bruk av syntetisk blod                      | ISO 16603              | 6/6        |
| Motstand mot inntrengning av blodbårne patogener ved bruk av Phi-X174 bakteriofag | ISO 16604, prosedyre C | 6/6        |
| Motstand mot forurensning fra kontaminerte væsker                                 | EN ISO 22610           | 6/6        |
| Motstand mot inntrengning av biologisk kontaminerte aerosoler                     | EN ISO 22611           | 3/3        |
| Motstand mot inntrengning av biologisk kontaminert støv                           | ISO 22612              | 3/3        |

\* I henhold til EN 14126:2003

| BEKYTTELSE MOT VARME OG FLAMMER                                 |                        |                       |
|---|------------------------|-----------------------|
| Test  | Testmetode             | Resultat – EN-klasse* |
| Varmemotstand ved en temperatur på 180 °C + / - 5 °C            | ISO 17493              | Godkjent              |
| Varmemotstand ved en temperatur på 260 °C + / - 5 °C            | ISO 17493              | Godkjent              |
| Begrenset flammespredning (overflateantennelse), kodebokstav A1 | ISO 15025, prosedyre A | A1, indeks 3**        |
| Konveksjonsvarme, kodebokstav B                                 | ISO 9151               | B1                    |
| Strålevarme, kodebokstav C                                      | ISO 6942, metode B     | C1                    |
| Sprut av smeltet aluminium, bokstavkode D                       | ISO 9185               | D1                    |
| Sprut av smeltet jern, bokstavkode E                            | ISO 9185               | E2                    |
| Kontaktvarme, bokstavkode F                                     | ISO 12127              | F2                    |
| Lysbue – testmetode for åpen lysbue                             | IEC 61482-1-1          | ATPV = 15 cal/cm²     |
| Lysbue – metode for bokstet                                     | IEC 61482-1-2          | 4ka - APC = klasse 1  |

\* I henhold til EN ISO 11612:2015 \*\* I henhold til EN ISO 14116:2015

| VERNETØY FOR BRUK VED SVEISING OG LIGNENDE PROSESSER |             |            |                                 |
|--|-------------|------------|---------------------------------|
| Test   | Testmetode  | EN-klasse* | Resultat*                       |
| Liten sprutmengde smeltet metall                     | ISO 9150    | 2/2        | > 25 dråper                     |
| Rivestykke   | ISO 13937-2 | > 20 N     | Godkjent                        |
| Elektrisk motstand                                   | EN 1149-2   | I/R        | > 10 <sup>3</sup> Ωhm, godkjent |

| UTVELGELSESKRITERIER FOR KLESPLAGG SOM SKAL BRUKES VED SVEISING OG LIGNENDE PROSESSER (REFERANSEPUNKT) |   |  |
|--|---|--|
| Type Klesplagg for sveisere  | Utvelgelseskriterier knyttet til prosessen  | Utvelgelseskriterier knyttet til omgivelsesforholdene  |
| Klasse 2   | Manuelle sveiseteknikker der det oppstår mye sprut og dråper, f.eks.:<br>- MMA-sveising (med grunnleggende eller cellulose- belagte elektrode)<br>- MAG-sveising (med CO <sub>2</sub> eller blandede gasser)<br>- MIG-sveising (med høy strøm)<br>- selvskjermet lysbuesveising med flusskjerne<br>- plasmaskjæring<br>- fugehøveling<br>- oksygenskjæring<br>- termisk sprøyting | Betjening av maskiner, f.eks.:<br>- i små rom<br>- ved sveising/skjæring over hodet eller i andre anstrengende stillinger. |

I/R = Ikke relevant \* I henhold til EN ISO 11611:2015

| TEST AV EGENSKAPER FOR HEL DRESS                          |           |           |  |
|---|-----------|-----------|--|
| Test  | Resultat  | EN-klasse |  |
| Type 3: Stråletest (EN ISO 17491-3)                       | Godkjent* | I/R       |  |
| Type 4: Spruttest – høy styrke (EN ISO 17491-4, metode B) | Godkjent  | I/R       |  |
| Type 6: Spruttest – lav styrke (EN ISO 17491-4 metode A)  | Godkjent  | I/R       |  |
| Sårstyrke (EN ISO 13935-2)                                | > 300 N   | 5/6**     |  |

I/R = Ikke relevant \* Testen ble utført med tep over hetten \*\* I henhold til EN 14325:2004

Ytterligere informasjon om plagget og egenskapene kan fås hos forhandler eller DuPont: [www.ipp.dupont.com](http://www.ipp.dupont.com)

**RISIKOER SOM PRODUKTET ER BEREGNET PÅ Å BEKYTTE MOT:** Denne kjledressen er laget for å gi kjemisk beskyttelse samt beskyttelse mot varme og flammer for de spesifikke bruksområdene i samsvar med kravene i standardene og klassene som plagget er sertifisert for. Standardene og klassene er angitt på CE-etiketten på plagget. Det er laget for å beskytte mot kortvarig kontakt med flammer, visse former for mindre varmeoverføringer, sprut av smeltet metall, sprut og dråper av smeltet metall under sveising og termiske risikoer forbundet med elektriske lysbuer. I tillegg kan den fungere som rømningsdrakt og dermed potensielt redusere forbrenninger og øke sannsynligheten for overlevelse i tilfelle eksplosjon (i henhold til EN ISO 11612:2015 og EN ISO 11611:2015). Avhengig av forholdene for toksisitet og eksponering brukes det vanligvis som beskyttelse mot bestemte organiske og uorganiske væsker samt kraftig eller trykksatt væskesprut der eksponeringsstrykket ikke er høyere enn det som brukes i testmetode type 3. Dette plagget beskytter mot væskerstråle (type 3), væskesprut med høy styrke (type 4) og væskesprut med begrenset styrke (type 6). Materialet som brukes i denne kjledressen, har bestått alle testene i EN 14126:2003. Resultatene som ble oppnådd under eksponeringsforholdene som er angitt i EN 14126:2003 og tabellen ovenfor, viser at materialet utgjør en barriere mot smittestoffer.

**BEGRENSNINGER FOR BRUK:** Plagget er ikke ment å skulle brukes under branslukning, og er laget for å gi en bestemt beskyttelse mot visse typer kjemikalier, smeltede metaller, sprut av smeltet metall ved sveising, elektriske lysbuer eller varmestråling i henhold til standardene og klassene som plagget innfår (disse fremgår av tabellene ovenfor og er angitt på CE-etiketten på plagget). Plagget beskytter ikke mot alle typer elektriske lysbuer. Avvik fra parametrene i dette dokumentet kan føre til alvorligere tilstander. Dette plagget er ikke beregnet på bruk som elektrisk isolerende verneutrust, og det beskytter ikke mot elektrisk sjokk. Det er laget og testet for å redusere skadeomfanget ved rømming fra brann. Det skal bidra til å redusere faren for personskade, men ingen type verneutrust kan i seg selv eliminere all risiko for personskade eller død. Verneutrust skal brukes av faglært personale i tråd med generell sikkerhetspraksis. Hver verneutrust kontamineres med brennbart materiale, reduseres beskyttelsen mot flammer. Hvis det sprutes smeltet metall på plagget, må brukeren straks forlate arbeidsområdet og ta av plagget. Hvis plagget bæres direkte mot huden, vil det ikke være mulig å utelukke brannskader ved sprut av smeltet metall. Hvis oksygeninnholdet i luften øker, vil verneutrust beskytte langt dårligere mot flammer. Vær ekstremt forsiktig ved sveising i små rom (dvs. hvis atmosfæren kan bli beriket med oksygen). Plagget er ikke laget for å beskytte mot elektrisk støt (elektrisk sjokk). Det er kun ment å skulle beskytte mot kortvarig, utilsiktet kontakt med elementene i lysbuekontakt ved sveising. Ved økt risiko for elektrisk sjokk må det derfor brukes ytterligere lag med elektrisk isolering. Plagg som innfår kravene i 6.10 EN ISO 11611:2015, er laget for å beskytte mot kortvarig, utilsiktet kontakt med elektriske ledere ved spenninger opp til ca. 100 V likestrøm. Det må i tillegg kanskje brukes devis kroppsbekyttelse, f.eks. ved sveising over hodet. Hvis plagget blir vått, skittent eller utsvettet, reduseres evnen til elektrisk isolering. Klær som smelter ved kontakt med høy varme, flammer og lysbuer (f.eks. skjorter, bukser, undertøy), skal ikke brukes under denne kjledressen. Det anbefales å bruke Nomes® eller undertøy som ikke kan smelte. Luftten mellom lagene av materialer utgjør en vesentlig del av varmeisolasjonen. Beskyttelsen vil være redusert på de stedene der plagget sitter tett mot kroppen eller holdes inne av belter eller stropper. Kjledressen kan kun gi beskyttelse hvis kontaktflatene mellom dette plagget og andre klesplagg ved hals, håndledd og ankler er tilstrekkelige. Kjledressen er laget av et materiale som er antistatisk kun på innsiden, men oppfyller kravene til overflatemotstand i EN 1149-5:2018 når målingen skjer i henhold til EN 1149-3:2004 og EN 1149-2:1997. Dette må tas i betraktning hvis plagget er koblet til jord. Dressens og brukers evne til å utåle statisk elektrisitet skal være kontinuerlig og oppnås slik at motstanden mellom brukeren av den elektrostatisk utladende beklædningen (ESD-beklædning) og jord er høyere enn 10<sup>9</sup> Ωhm og mindre enn 10<sup>10</sup> Ωhm. F.eks. ved bruk av eget fottrykksystem, jordkabel eller andre egnede metoder. Det skal alltid testes med en måleenhet at jordingen er forskriftsmessig. ESD-beklædning skal ikke åpnes eller tas av i brannfarlige eller eksplosive atmosfærer eller ved håndtering av brannfarlige eller eksplosive stoffer. Elektrostatisk dissipativt verneutrust skal brukes i sone 1, 2, 20, 21 og 22 (se EN 60079-10-1 [7] og EN 60079-22 [8]), der den minste antenningsenergien til en eksplosiv atmosfære ikke er mindre enn 0,016 mJ. Elektrostatisk dissipativt verneutrust må ikke brukes i oksygenrike atmosfærer eller i sone 0 (se EN 60079-10-1 [7]) uten godkjenning fra ansvarlig sikkerhetssjef. De elektrostatisk dissipative egenskapene til det elektrostatisk dissipative verneutrust kan påvirkes av situasjon og eventuell kontaminering. Elektrostatisk dissipativt verneutrust skal permanent dekke alle ikke-samsvarende materialer under vanlig bruk (inkludert ved bøyning og andre bevegelser). I situasjoner der statisk dissipasjonssnivå er en kritisk trykkesegenskap, må sluttbrukere evaluere ytelsen til den samlede beklædningen ved bruk, inkludert utvendige plagg, innvendige plagg, fottryk og annet personlig verneutrust. Mer informasjon om jording kan fås fra DuPont. Eksponering for svært fine partikler, kraftig væskespray eller sprut av farlige stoffer kan kreve at det brukes plagg med høyere mekanisk styrke og/eller barriereegenskaper enn det denne kjledressen har. Brukeren må kontrollere for bruk at plagget tilbyr en barriere mot alle risikoer for kjemisk eksponering. Hetten strammes rundt masken med hjelp av snorene. Snorene trekkes deretter bak klaffen for denne lukkes

med kroken og løkken. For å oppnå den angitte kjemiske beskyttelsen måtte hetten i visse tilfeller teipes. Bruk av teip kan redusere beskyttelsen som plagget gir mot varme og flammer, termisk stråling, elektriske lysbuer samt sprut av smeltet metall ved sveising. Benytt flamme-/varmebestandig teip hvis plagget trenger å teipes. Teipen får ikke gjøre plagget vanskeligere å ta av i et nødstilfelle. Dette materialet gir liten eller ingen varmeisolerende beskyttelse brukers hud ved langvarig eksponering for varme eller kulde. Temperaturområdet til materialet og sammene ligger langt utenfor de temperaturessene som huden kan tåle uten å få skader. Bruken skal utføre en risikoanalyse (innbefattet en undersøkelse av barriereregenskapene overfor det aktuelle kjemikallet) som skal legges til grunn for valget av personlig verneutstyr. Bruken skal selv vurdere hvilken kombinasjon av verneutstyr og utstyr (støvler, hansker, åndedrettsvern, undertøy osv.) som er mest formålstjenlig, samt hvor lenge dette verneutstyret kan brukes på en bestemt jobb med tanke på beskyttende egenskaper, brukskomfort og varmestress. For at det skal kunne beskytte hele kroppen, må verneutstyret være lukket. DuPont kan ikke holdes ansvarlig ved feil bruk av produktet.

**KLARGJØRING FOR BRUK:** Undersøk plagget for bruk. Ikke bruk plagget hvis det er kontaminert eller viser tegn på skader eller mangler.

**RENGJØRING OG VEDLIKEHOLD:** Kun til begrenset bruk. Skal ikke rengjøres – heller ikke av hygieniske årsaker. Plagget kan brukes så lenge det ikke er skadet, endret eller kontaminert. Hvis plagget kontamineres under bruk, må det dekontamineres før det tas av og kasseres. Hvis plagget skades under bruk, må det straks dekontamineres og kasseres.

**OPPBEVARING OG TRANSPORT:** Kjeledressen skal oppbevares ved < 49 °C på et mørkt sted (i kartongen) der den ikke eksponeres for UV-lys. Ved korrekt oppbevaring kan kjeledressen oppbevares i 5 år.

**KASSERING:** Kjeledressen kan brennes eller graves ned i regulerte deponier. Alternativene for kassering avhenger av nasjonale eller lokale bestemmelser samt hvilken kontaminering plagget har vært utsatt for.

**SAMSVARSEKLÆRING:** Samsvarserklæring kan lastes ned på: [www.safesep.dupont.co.uk](http://www.safesep.dupont.co.uk).

DANSK

BRUGSANVISNING

**TEKST PÅ INDVENDIG ETIKET** 1 Varemærke. 2 Producent af heldragt. 3 Modelidentifikation – Tychem® 6000 FR ThermoPro model TP198T er en beskyttende heldragt med hætte. Denne brugsanvisning indeholder oplysninger om heldragten. 4 CE-mærkning – Heldragten er i overensstemmelse med kravene for kategori III for personligt beskyttelsesudstyr i henhold til forordning (EU) 2016/425 i EU-lovgivningen. Typetest- og kvalitetssikringsattester er udstedt af AITEC, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Spanien, identificeret som EU-bemyndiget organ med nummer 0161. 5 Angiver overensstemmelse med EU-standarder for kemikalieskyttelsesbeklædning. 6 Heldragten er kun fuldkommen antistatisk på indersiden og yder beskyttelse mod statisk elektricitet i overensstemmelse med EN 1149-5:2018, EN 1149-3:2004 og EN 1149-2:1997, når den er korrekt jordet. 7 "Typer" af fuld kropsskyttelse, som denne heldragt opfylder, defineret af EU-standarderne for kemikalieskyttelsesbeklædning: EN 14605:2005 + A1:2009 (type 3 og type 4) og EN 13434:2005 + A1:2009 (type 6). Denne heldragt opfylder også kravene i EN 14126:2003 type 3-B, type 4-B og type 6-B. 8 Beskyttelse mod varme og ild i henhold til EN ISO 11612:2015. 9 Beskyttelse til brug for svejsning og lignende processer i henhold til EN ISO 11611:2015. 10 Beskyttelsesbeklædning mod termiske risici ved lysbuer IEC 61482-2:2018. 11 Stoffet beskytter mod ild i henhold til EN ISO 14116:2015, indeks 3. 12 Bruken skal læse denne brugsanvisning før brug. 13 Piktogrammet over størrelser angiver kropsmål (cm) og sammenhæng med bogstavkoden. Kontrollér dine kropsmål, og vælg den korrekte størrelse. 14 Fremstillingsland. 15 Må ikke bruges. 16 Fremstillingsdato. 17 Oplysninger om andre certificeringer, der er uafhængige af CE-mærkning og det EU-bemyndigede organ.

HELDRAGTENS YDEEVNE:

| STOFFETS FYSISKE EGENSKABER         |   |  |            |
|-------------------------------------|---|--|------------|
| Test                                | Testmetode                              | Resultat                                       | EN-klasse* |
| Slidstyrke                          | EN 530 metode 2                         | > 2.000 cyklusser                              | 6/6**      |
| Bestandighed over for revnedannelse | EN ISO 7854 metode B                    | > 1.000 cyklusser                              | 1/6**      |
| Trapezformet rivestyrke             | EN ISO 9073-4                           | > 100 N  | 5/6        |
| Trækstyrke                          | EN ISO 13934-1                          | > 250 N  | 4/6        |
| Perforeringsstyrke                  | EN 863                                  | > 10 N   | 2/6        |
| Elektrisk afladning                 | EN 1149-3:2004 metode 2; EN 1149-5:2018 | t <sub>50</sub> < 4s eller S > 0,2***, bestået | –          |

– = Ikke relevant \* I henhold til EN 14325:2004 \*\* Trykkande \*\*\* t<sub>50</sub> = halveringstid for afladning, S = afskærmningsfaktor

| STOFFETS MODSTAND MOD GENNEMTRÆNGNING AF VÆSKER (EN ISO 6530) |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|
| Kemikalie   | Gennemtrængningsindeks – EN-klasse* | Indeks for væskeafvisende evne – EN-klasse* |
| Svovlsyre (30 %)  | 3/3                                 | 3/3   |
| Natriumhydroxid (10 %)  | 3/3                                 | 3/3   |
| o-Xylen   | 3/3                                 | 3/3   |
| Butan-1-ol  | 3/3                                 | 3/3   |

\* I henhold til EN 14325:2004

| STOFFETS OG DE TAPEDE SØMMES MODSTAND MOD GENNEMTRÆNGNING AF VÆSKER (EN ISO 6529) METODE A – GENNEMTRÆNGNINGSTID VED 1 µg/cm <sup>2</sup> /min.) |                            |            |
|--|----------------------------|------------|
| Kemikalie  | Gennemtrængningstid (min.) | EN-klasse* |
| Toluen   | > 480                      | 6/6        |
| n-Hexan  | > 480                      | 6/6        |
| Diethylether   | > 480                      | 6/6        |
| Acetone  | > 480                      | 6/6        |

\* I henhold til EN 14325:2004

| STOFFETS MODSTAND MOD GENNEMTRÆNGNING AF SMITSOMME AGENSER                                      |                       |            |
|---|-----------------------|------------|
| Test  | Testmetode            | EN-klasse* |
| Modstand mod gennemtrængning af blod og kropsvæsker, der indeholder syntetisk blod              | ISO 16603             | 6/6        |
| Modstand over for gennemtrængning af blodbårne smitstoffer, der indeholder Phi-X174-bakteriølag | ISO 16604 procedure C | 6/6        |
| Modstand mod kontaminering fra forurenede væsker  | EN ISO 22610          | 6/6        |
| Modstand mod gennemtrængning af biologisk forurenede aerosoler                                  | ISO/DIS 22611         | 3/3        |
| Modstand mod gennemtrængning af biologisk forurenet støv  | ISO 22612             | 3/3        |

\* I henhold til EN 14126:2003

| BEKYTTELSE MOD VARME OG ILD                              |                        |                               |
|--|------------------------|-------------------------------|
| Test   | Testmetode             | Resultat – EN-klasse*         |
| Varmeresistens ved temperaturer på 180 °C +/- 5 °C       | ISO 17493              | Bestået                       |
| Varmeresistens ved temperaturer på 260 °C +/- 5 °C       | ISO 17493              | Bestået                       |
| Begrænset flammespredning (glødetænding), bogstavkode A1 | ISO 15025, procedure A | A1, Indeks 3**                |
| Konvektionsvarme, bogstavkode B                          | ISO 9151               | B1                            |
| Strålevarme, bogstavkode C                               | ISO 6942, metode B     | C1                            |
| Stærk fra smeltet aluminium, bogstavkode D               | ISO 9185               | D1                            |
| Stærk fra smeltet jern, bogstavkode E                    | ISO 9185               | E2                            |
| Kontaktvarme, bogstavkode F                              | ISO 12127              | F2                            |
| Lysbue – testmetode for åben lysbue                      | IEC 61482-1-1          | ATPV = 15 cal/cm <sup>2</sup> |
| Lysbue – metode til bloktest af lysbue                   | IEC 61482-1-2          | 4kA - APC = klasse 1          |

\* I henhold til EN ISO 11612:2015 \*\* I henhold til EN ISO 14116:2015

| BEKYTTELSESBEKLÆDNING TIL BRUG VED SVEJSNING OG LIGNENDE PROCESSER |             |            |                                 |
|--|-------------|------------|---------------------------------|
| Test   | Testmetode  | EN-klasse* | Resultat*                       |
| Små stærk af smeltet metal   | ISO 9150    | 2/2        | > 25 dråber                     |
| Rivestyrke   | ISO 13937-2 | > 20 N     | Bestået                         |
| Elektrisk modstand   | EN 1149-2   | –          | > 10 <sup>10</sup> Ohm, bestået |

| UDVÆLGELSESKRITERIER FOR BEKLÆDNING TIL BRUG UNDER SVEJSNING OG LIGNENDE PROCESSER (REFERENCEPUNKT) |  |  |
|---|--|--|
| Type af beklædning til svejser  | Udvælgelseskriterier relateret til processen | Udvælgelseskriterier relateret til det omgivende miljø |

– = Ikke relevant \* I henhold til EN ISO 11611:2015

|          |   |   |
|----------|---|---|
| Klasse 2 | Manuelle svejseteknikker, der frembringer mange stænk og dråber, f.eks.:<br>- MMA-svejsning (med basiske eller cellulose-beklædte elektrode)<br>- MAG-svejsning (med CO <sub>2</sub> eller blandede gasser)<br>- MIG-svejsning (ved stor strømstyrke)<br>- selvfyldtækket lysbuesvejsning med flukkerne<br>- plasmaskæring<br>- fugehøvlning<br>- flammeskæring<br>- termisk sprøjtning | Betjening af maskiner, f.eks.:<br>- lukkede rum<br>- ved underopvejning/-skæring eller i lignende begrænsende stillinger. |
|          |   |   |
|          |   |   |
|          |   |   |
|          |   |   |

— = ikke relevant \* I henhold til EN ISO 11611:2015

| TEST AF HELDRAGTENS YDEEVNE  |          |           |  |
|--|----------|-----------|--|
| Test   | Resultat | EN-klasse |  |
| Type 3: Jet-test (EN ISO 17491-3)                                  | Bestået* | —         |  |
| Type 4: Test af sprøjt af stort omfang (EN ISO 17491-4, metode B)  | Bestået  | —         |  |
| Type 6: Test af sprøjt af mindre omfang (EN ISO 17491-4, metode A) | Bestået  | —         |  |
| Sonmstyrke (EN ISO 13935-2)  | > 300 N  | 5/6**     |  |

— = ikke relevant \* Test udført med påtæpet hætte \*\* I henhold til EN 14325:2004

For yderligere oplysninger om dragten og dens ydeevne bedes du kontakte din leverandør eller DuPont: [www.jp.duPont.com](http://www.jp.duPont.com)

**FARE, SOM PRODUKTET ER DESIGNET TIL AT BESKYTTE MOD:** Denne heldragt er fremstillet til beskyttelse mod kemikalier, varme og ild inden for de angivne anvendelsesområder og i henhold til kravene for de standarder og klasser, som dragten er certificeret under. Disse standarder og klasser fremgår af CE-mærkningen på dragten. Den er fremstillet til at beskytte mod kortvarig kontakt med ild, visse former for mindre varmeoverførsler, stænk fra smeltet metal, sprøjt fra smeltet metal fra svejseapparater og termiske risici fra lydbusser samt til at fungere som flugtbeskyttelse og dermed potentielt reducere forbrændinger og forbedre muligheden for at overleve ved eksplosion (i henhold til EN ISO 11612:2015). Afhængigt af forholdene for toksicitet og eksposering anvendes den typisk til beskyttelse mod bestemte organiske og uorganiske væsker samt intensive eller tryksatte væksepøjt, hvor eksposeringstrykket ikke er højere end i type 3-testmetoden. Denne beskyttelsesdragt beskytter mod intensive eller tryksatte væksepøjt (type 3), intensive væksepøjt (type 4) og begrænset væksekast eller -sprøjt (type 6). Stoffet brugt til denne heldragt har bestået alle tests i EN 14126:2003. Under eksposeringsforholdene defineret i EN 14126:2003 og nævnt i tabellen ovenfor kan det ud fra de opnåede resultater konkluderes, at materialet yder modstand mod smitsomme agenser.

**ANVENDELSESBEGRÆNSNINGER:** Denne dragt er ikke tilsigtet brug under brandslukning og er fremstillet til at yde et bestemt niveau af beskyttelse mod visse typer kemikalier, smeltede metaller, sprøjt fra smeltede metaller fra svejseapparater, lydbusser eller varmestråling i henhold til de standarder og klasser, som dragten opfylder, og som fremgår af tabellerne ovenfor og er angivet på CE-mærkningen i dragten. Dragten beskytter ikke mod alle typer lydbusser. Afvigelse fra parametrene i dette dokument kan resultere i mere alvorlige tilstande. Dragten er ikke beregnet til brug som elektrisk isolerende beskyttelsesbeklædning, og yder ikke beskyttelse mod elektrisk strøm. Den er fremstillet til og testet for at reducere skader under flugt i tilfælde af brand. Den er beregnet til at reducere risikoen for personskade, men ingen form for beskyttelsestøj kan helt kan fjerne risikoen for skade eller død. Beskyttelsestøj skal anvendes af fagpersoner, der overholder gældende generel sikkerhedspraksis. Beskyttelsesniveauet mod ild reduceres, hvis beskyttelsesbeklædningen kontamineres med brandbare materialer. I tilfælde af stænk fra smeltet metal skal brugeren øjeblikkeligt forlade arbejdsområdet og afklæde sig dragten. I tilfælde af stænk fra smeltet metal fjerner dragten ikke alle risici for brandskader, hvis den bæres tæt på huden. Et øget iltniveau i luften vil betydeligt reducere den beskyttelse mod ild, som beskyttelsesbeklædningen yder sværsen. Vær yderst opmærksom ved svejsning i lukkede rum, f.eks. hvor det er muligt, at iltniveauet kan stige. Dragten er ikke fremstillet til at beskytte mod elektrisk stød (elektrisk). Den er kun tilfornit beskyttelse mod kortvarig, uligtsigtet kontakt med elementerne i lysbues kredsløb under svejsning, og yderligere lag af elektrisk isolering er nødvendige, hvis der er øget risiko for elektrisk. Beklædning, der overholder kravene 6.10 i EN ISO 11611:2015, er fremstillet til at yde beskyttelse mod kortvarig, uligtsigtet kontakt med elektriske ledere ved spændinger op til ca. 100 V jævnstrøm. Yderligere delvis beskyttelse er muligvis nødvendig, f.eks. ved underopvejning. Den elektriske isolering som beklædningens yder reducere, hvis beklædningen bliver våd, snavset eller gennemblødt af sved. Ingen beklædningsgenstande såsom tøj, bukser eller undertøj, som smelter med kontakt med høj varme, ild og lydbusser, må bæres under heldragten. Det anbefales at bruge Nomex® eller undertøj, der ikke kan smelte. Luften mellem lagene af materialer udgør en væsentlig del af den varmesoleisolerende virkning. Der er reduceret beskyttelse i de områder, hvor dragten sidder tæt til kroppen eller holdes inde af bælte eller stropper. Hledragten kan ikke yde beskyttelse, hvis kontakten mellem den og andre beklædningsgenstande ved hånd, håndled og ankler er passende. Stoffet brugt til denne heldragt er kun fuldkomment antistatisk på isolerende, og den opfylder kravene til overfladestandard i EN 1149-5:2018 ved måling i henhold til EN 1149-3:2004 og EN 1149-2:1997. Dette skal tages med i overvejelserne, hvis beklædningsgenstanden har jordforbindelse. Den elektrostatisk dissipative ydeevne af både dragten og brugeren skal opnås kontinuerligt på en sådan måde, at modstanden mellem personen, der er klædt den elektrostatisk dissipative beskyttelsesbeklædning, og jorden skal være større end 10<sup>9</sup> ohm og mindre end 10<sup>10</sup> ohm – f.eks. ved en mere ikkødt passende født/stå på et passende underlag, brug af jordkabel eller anvende andre passende midler. Under alsidig, om der er korrekt jordforbindelse vha. en test med en registreringsenhed. Elektrostatisk dissipativ beklædning må ikke åbnes eller tages af nærheden af brandbare eller eksplosionsfarlige atmosfærer eller under håndtering af brandbare eller explosive stoffer. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning er beregnet til brug i zone 1, 2, 20 og 21 (se EN 60079-10-1 [7] og EN 60079-10-2 [8]), hvor minimum-antændelsesenergien for enhver eksplosiv atmosfære ikke er mindre end 0,016 mJ. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning må ikke anvendes i miljøer med tilberiget luft, eller i zone 0 (se EN 60079-10-1 [7]), uden forudgående tilladelse fra den ansvarlige sikkerhedsingeniør. Den elektrostatisk dissipative ydeevne af den elektrostatisk dissipative beskyttelsesbeklædning kan påvirkes af siltage og mulig kontaminering. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning skal hele tiden dække alle ikke-overensstemmende materialer under normal brug (herunder ved bøjning og bevægelse). I situationer, hvor nødvendigt for statisk dissipation er af afgørende betydning for ydeevnen, skal slutbrugerne evaluere ydeevnen for den samlede, anvendte beklædning, inklusive yderbeklædning, inderbeklædning, fodtøj og andet personligt beskyttelsesudrust. Yderligere oplysninger om jordforbindelse kan fås hos DuPont. Eksposering for visse meget fine partikler, intensive væksepøjt eller stænk af farlige stoffer kan kræve en dragt af større mekanisk styrke og/eller med højere spærrevne, end denne heldragt kan yde. Brugeren skal på anvendelse sikre, at dragtens spærrevne stemmer overens med alle risici for kemisk eksposering. Brugeren skal bruge hattenes snor til at stramme hatten omkring masken og derefter dække snorene bag klappen, inden den lukkes vha. kroge og løkken. For at opnå den angivne kemikalieskyttelse under visse brug var det nødvendigt at fastgøre hatten med tape. Brug af tape kan indvirke negativt på dragtens beskyttelsessegne mod varme og ild, termisk stråling, lydbusser, metalstænk og sprøjt fra smeltet metal fra svejseapparater. Ved brug af tape skal brugeren bruge en flammebestandig/varmebestandig tape. Tape må ikke hindre muligheden for at afklæde sig dragten i kritiske situationer. Stoffet giver lidt eller ingen varmesoleisering, der beskytter brugerens hud mod varig eksposering for varme eller kulde. Stoffets og sømmenes temperaturumråde ligger langt ud over de temperaturer, som den menneskelige hud kan udfolde uden skader til følge. Brugeren skal udføre en risikostudie, herunder en undersøgelse af spærrevnen mod de relevante kemikalier, og skal basere sit valg af personligt værømidler herpå. Brugeren skal selvstændigt vurdere den rette kombination af beskyttelsesbeklædning og tilhørende udstyr (støvler, handsker, åndedrætsværø, undertøj osv.), samt hvor længe denne dragt kan bæres i forbindelse med en bestemt opgave, hvad angår tilbehørets effektivitet, komfort og varmelæsthed. Beskyttelsesbeklædning skal være lukket til for fuld kropsskyttelse. DuPont kan ikke holdes ansvarlig for forkert brug af deres produkter.

**KLARGØRING TIL BRUG:** Gå dragten efter inden brug. I tilfælde af defekt, kontaminering eller skade må den ikke benyttes.

**RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE:** Kun til begrænset brug. Rengør ikke dragten, heller ikke af hygiejniske årsager. Dragten kan bruges, indtil den beskadiges, ændres eller kontamineres. Hvis dragten kontamineres under brug, skal den først dekontamineres, inden den tages af og afskaffes. Hvis dragten beskadiges under brug, skal den øjeblikkeligt tages af, dekontamineres og afskaffes.

**OPBEVARING OG TRANSPORT:** Hledragten skal opbevares ved < 49 °C (imørke (pakkasse) uden eksposering for UV-lys. Hledragten tåler opbevaring i op til 5 år, hvis den opbevares korrekt.

**BORTSKAFFELSE:** Hledragten kan brændes eller nedgraves på en kontrolleret losseplads. Afskaffelsesmulighederne afhænger af, hvilken kontaminering der er sket under brug, samt nationale og lokale bestemmelser.

**OVERENSSTEMMELSESEKRLÆRING:** Overensstemmelsesekrlæringen kan downloades på: [www.safespec.dupont.com.uk](http://www.safespec.dupont.com.uk).

SVENSKA

BRUKSANVISNING

**MÄRKNINGAR PÅ INNERETIKETT** ❶ Trademark. ❷ Overallens tilværkere. ❸ Modellidentifikation - Tychem® 6000 FR ThermoPro model TP198T er en skyddsoverall med hua. Den här bruksanvisningen innehåller information om denna overall. ❹ CE-märkning – overallen uppfyller kraven för personlig skyddsutrustning i kategori II enligt EU-förordning 2016/425. Tygprövning och kvalitetsssäkringscertifikat utfärdades av ATEX Plaza Emilio Salla, S, 03801 Alcoy, Spanien, identifierad av EG anmälat organ nummer 0161. ❺ Indikerar efterlevnad av EU:s standarder för skyddskläder mot kemikalier. ❻ Denna overall är antistatisk endast på insidan och erbjuder elektrostatiskt skydd enligt EN 1149-3:2014 och EN 1149-3:2004 när korrekt jordad. ❼ Typ av helkroppsskydd som erhålls med denna overall enligt EU:s standarder för skyddskläder mot kemikalier. EN 14605:2005 + A1:2009 (typ 3) och EN 13034:2005 + A1:2009 (typ 6). Overallen uppfyller också kraven i EN 14126:2003 typ 3-B, typ 4-B och typ 6-B. ❽ Skydd mot värme och lågor enligt EN ISO 11612:2015. ❾ Skydd för användning vid vetsning och tillhörande processer enligt EN ISO 11611:2015. ❿ Skyddskläder mot termiska risker från en elektrisk båg IEC 61482-1:2002. 11 Tyget ger skydd mot låga enligt EN ISO 14116:2015 index 3. 12 Användare ska läsa dessa bruksanvisningar. 13 Figuren för val av storlek anger kroppsmått (cm) och motsvarande storleksbeteckning. Kontrollera dina kroppsmått och välj korrekt storlek. 14 Ursprungstid. 15 Färg återanvändas. 16 Tillverkningsdatum. 17 Annan certifieringsinformation som inte är kopplad till CE-märkningen eller anmält organ i EU.

**EGENSKAPER FÖR DENNA OVERALL:**

| TYGETS FYSISKA EGENSKAPER      |  |  |           |  |
|--------------------------------|--|--|-----------|--|
| Test                           | Testmetod                              | Resultat                               | EN-klass* |  |
| Nötningshållfasthet            | EN 530 metod 2                         | > 2000 cykler                          | 6/6**     |  |
| Modstånd mot skada vid bøjning | EN ISO 7854 metod B                    | > 1000 cykler                          | 1/6**     |  |
| Rivhållfasthet, trapets        | EN ISO 9073-4                          | > 100 N                                | 5/6       |  |
| Dragsstyrka                    | EN ISO 13934-1                         | > 250 N                                | 4/6       |  |
| Modstånd mot punktering        | EN 863                                 | > 10 N                                 | 2/6       |  |
| Laddningsförfall               | EN 1149-3:2004 metod 2, EN 1149-5:2018 | t <sub>50</sub> > 45 s eller S > 0,2** | Godkänt   |  |

E/T = Ertillämpat \* Enligt EN 14325:2004 \*\* Tryckkammare \*\*\* t<sub>50</sub> = sonderfall halveringstid, S = skärningsfaktor

| TYGETS BESTÄNDIGHET MOT VÄTSKEPENETRATION (EN ISO 6530) |                               |                                 |
|---|-------------------------------|---------------------------------|
| Kemikalie   | Penetrationsindex – EN-klass* | Frånstöttningsindex – EN-klass* |
| Svavelsyra (30 %)                                       | 3/3                           | 3/3                             |
| Natriumhydroxid (10 %)                                  | 3/3                           | 3/3                             |
| o-Xylen   | 3/3                           | 3/3                             |
| Butan-1-ol  | 3/3                           | 3/3                             |

\* Enligt EN 14325:2004

| TYGS OCH TEJPADE SOMMARS BESTÄNDIGHET MOT VATSEKEGONOMTRÄNGNING (EN ISO METOD A - GENOMBROTSTID VID 1 µg/cm²/min) |                     |           |
|---|---------------------|-----------|
| Kemikalie   | Genombrotstid (min) | EN-klass* |
| Toluen  | >480                | 6/6       |
| n-Hexan   | >480                | 6/6       |
| Etyleter  | >480                | 6/6       |
| Aceton  | >480                | 6/6       |

\* Enligt EN 14325:2004

| TYGETS BESTÄNDIGHET MOT PENETRATION AV INFEKTÖS AGENS                             |                      |           |
|---|----------------------|-----------|
| Test  | Testmetod            | EN-klass* |
| Motstånd mot blod och kroppsvätskor, med syntetiskt blod                          | ISO 16603            | 6/6       |
| Motstånd mot penetration av blodburna patogener som använder Phi-X174 bakteriofag | ISO 16604 procedur C | 6/6       |
| Motstånd mot kontamination av kontaminerade vätskor                               | EN ISO 22610         | 6/6       |
| Motstånd mot biologiskt kontaminerade aerosoler                                   | EN/DIS 22611         | 3/3       |
| Motstånd mot biologiskt kontaminerat damm   | ISO 22612            | 3/3       |

\* Enligt EN 14126:2003

| SKYDD MOT VÄRME OCH LÅGA                                |                       |                      |
|---|-----------------------|----------------------|
| Test  | Testmetod             | Resultat - EN-klass* |
| Värmebeständighet vid en temp på 180 °C +/- 5 °C        | ISO 17493             | Godkänt              |
| Värmebeständighet vid en temp på 260 °C +/- 5 °C        | ISO 17493             | Godkänt              |
| Begränsad spridning av låga (yttändning), kodbokstav A1 | ISO 15025, procedur A | A1, index 3**        |
| Konvektiv värme, kodbokstav B                           | ISO 9151              | B1                   |
| Strålningvärme, kodbokstav C                            | ISO 6942, metod B     | C1                   |
| Stänk, smält aluminium, kodbokstav D                    | ISO 9185              | D1                   |
| Stänk, smält järn, kodbokstav E                         | ISO 9185              | E2                   |
| Kontaktvärme, kodbokstav F                              | ISO 12127             | F2                   |
| Elektrisk bäge - Testmetod med öppen bäge               | IEC 61482-1-1         | ATPV = 15 kal/cm²    |
| Elektrisk bäge - Testmetod med låda                     | IEC 61482-1-2         | 4KA - APC = Klass 1  |

\* Enligt EN ISO 11612:2015 \*\* Enligt EN ISO 14116:2015

| SKYDDSKLÄDER FÖR ANVÄNDNING VID SVETSNING OCH TILLHÖRANDE PROCESSER |             |           |                                |
|---|-------------|-----------|--------------------------------|
| Test  | Testmetod   | EN-klass* | Resultat*                      |
| Småstänk av smält metall  | ISO 9150    | 2/2       | > 25 droppar                   |
| Rivhållfasthet  | ISO 13937-2 | > 20 N    | Godkänt                        |
| Elektriskt motstånd   | EN 1149-2   | E/T       | > 10 <sup>9</sup> Ohm, godkänt |

| URVALSKRITERIER FÖR KLÄDESK FÖR ANVÄNDNING VID SVETSNING ELLER TILLHÖRANDE PROCESSER (REFERENSPUNKTER) |  |  |
|--|--|--|
| Typ av kläder för svetsare   | Urvalskriterier förknippade med denna process  | Urvalskriterier förknippade med miljöomständigheterna  |
| Klass 2  | Manuella svetsstekniker med tung formation av stänk och droppar, t.ex.:<br>- MMA-svetsning (med grundläggande eller cellulosa-täcktekt);<br>- MAG-svetsning (med CO <sub>2</sub> eller blandade gaser);<br>- MIG-svetsning (med högström);<br>- självskaärmad bägs svetsning med vekelektrisk;<br>- plasmaskärning;<br>- mejsling;<br>- gasskärning;<br>- termisk sprejning. | Drift av maskiner, t.ex.:<br>- i tränga utrymmen;<br>- vid överlappande svetsning och skärning eller i liknande oönskade positioner. |

E/T = Ej tillämpligt \* Enligt EN ISO 11611:2015

| HEL DRÄKT, TESTPRESTANDA                             |          |          |  |
|--|----------|----------|--|
| Test   | Resultat | EN-klass |  |
| Typ 3: Jettest (EN ISO 17491-3)                      | Godkänt* | E/T      |  |
| Typ 4: Spraytest, hög nivå (EN ISO 17491-4, metod B) | Godkänt  | E/T      |  |
| Typ 6: Spraytest, låg nivå (EN ISO 17491-4, metod A) | Godkänt  | E/T      |  |
| Sömstyrka (EN ISO 13935-2)                           | > 300 N  | 5/6**    |  |

E/T = Ej tillämpligt \* Test utförd med tejpad huva \*\* Enligt EN 14325:2004

För ytterligare information om detta plagat och dess prestanda, kontakta din leverantör eller DuPont: [www.jp.dupont.com](http://www.jp.dupont.com)

**RISKER SOM PRODUKTEN ÄR AVSEDD ATT SKYDDA MOT:** Denna overall är utformad för att erbjuda kemikalieskydd och skydd mot värme och låga baserat på de specifika användningarna i enlighet med kraven i de standarder och klasser för vilka plagget är certifierat. Standarderna och klasserna visas i CE-märket i plagget. Det är utformat för att skydda kortvarig kontakt med låga, vissa former av värmeförbränning, stänk av smält metall från svetsningsställningar, termisk risk från elektrisk bäge och som en utrymningsdräkt för att potentiellt reducera hudbrännskador eller öka överlevnadens chans i händelse av en brand med explosionsartat antändningsförlopp (uppfyller EN ISO 11612:2015 och EN ISO 11611:2015). Det används vanligen, beroende på toxicitet och exponeringsomständigheter, för skydd mot vissa organiska och organiska vätskor och intensiva eller tryckta vätskegrejer, där exponeringstrycket inte är högre än det som användes i typ 3 testmetoden. Detta skyddsplagg skyddar mot intensiva eller tryckta vätskegrejer (typ 3), intensiva vätskegrejer (typ 4) och begränsade vätskestänk eller sprejer (typ 6). Tyget som används för denna overall har klarat alla tester i EN 14126:2003. Under exponeringsomständigheterna, såsom definierade i EN 14126:2003 och omräddade i ovanstående tabell, visar de erhållna resultaten att materialen erbjuder en barriär mot infektiösa agenser.

**ANVÄNDNINGSBEGRÄNSNINGAR:** Detta plagat är inte avsett för brandbekämpningsaktiviteter, och är utformat för att ge specifikt nivå av skydd mot vissa kemikalier, stänk av smält metall från svetsningsställningar, elektrisk bäge eller termisk strålning baserat på de standarder och klasser som plagget uppfyller till såsom visat i de ovanstående tabellerna och på CE-märket i plagget. Plagget skyddar inte mot alla typer av elektriska bäger. Avvikningar från parameterna i det här dokumentet kan resultera i allvarigare tillstånd. Plagget är inte avsett att användas som elektriskt isolerande skyddskläder och skyddar inte mot elchocker. Det är utformat och testat för reducerade skada vid utrymning från en brand. Det är avsett att reducera risken för skada, men inga skyddskläder kan i sig själva eliminera alla risker för skada eller död. Skyddskläder måste användas tillsammans med allmänna skyddsutrustning av utbildad personal. Skyddsnsnitt mot låga reduceras om skyddskläden kontamineras med antändbara material. I händelse av stänk av smält metall skall användaren lämna arbetsområdet omedelbart och ta sig till säkerhet. I händelse av ett stänk av smält metall eliminerar plagget, om det bärs mot huden, inte alla risker för brännskador. En ökning av luftens syrehällighet reducerar det skydd som svetsarens kläder erbjuder mot låga avsevärt. Extremt försiktighet skall iaktas vid svetsning i tränga utrymmen, t.ex. om det finns risk för att atmosfären berikas med syre. Plagget är inte avsett att ge elektriskt skydd (chock). Det är endast avsett att skydda mot kortvarig, oavsiktlig kontakt med spänningsförande delar av en bägs svetsningsrör, och ytterligare elektriska isoleringsåtgärder krävs där det föreligger en ökad risk för elektrisk chock; plagget uppfyller kraven i 16.10 av EN ISO 11611:2015 är utformade för att ge skydd mot kortvarig, oavsiktlig kontakt med spänningsförande elektriska ledare vid spänningar på upp till 100 V likström. Ytterligare kroppsskydd kan krävas, t.ex. för överlappande svetsning. Den elektriska isoleringen som tillhandahålls av klädder reduceras när klädderna är blöta, smutta eller sletta. Inga plagg såsom skjortor, byxor, underställ eller underkläder som smälter under värme, låga eller bägs skall bäras under denna overall. Användning av Nomex® eller smältbeständiga underställ rekommenderas. Luft som fångas mellan materiallager spelar en viktig roll för värmesprejning. Skyddet reduceras i områden där klädderna är åtsmorda eller komprimerade av bälte eller band. Overallen kan endast ge skydd om gränssnitt mellan plagget och andra plagg vid nacken, handlederna och fotlederna är adekvata. Tyget som används i denna overall är antistatiskt endast på den inre ytan och plagget uppfyller tykraven i EN 1149-5:2018 när de mäts enligt EN 1149-3:2004 och EN 1149-2:1997. Detta plagat beaktas som plagget är jordat. Den elektrostatisk dissipativa prestandan hos bäde dräkten och användaren måste kontinuerligt åstadkommas på ett sådant sätt att resistansen mellan personen som bär de elektrostatisk dissipativa klädderna och jorden skall vara större än 10<sup>9</sup> Ohm och mindre än 10<sup>8</sup> Ohm, t.ex. genom att använda adekvata skor/golvsystem, användning av jordningskabel, eller på annat lämpligt sätt. Verifiera alltid korrekt jordning via ett test med en övervakningsapparat. Elektrostatisk dissipativa kläder inte öppnas eller tas av i närvaro av antändbara eller explosiva atmosfärer eller vid hantering av antändbara eller explosiva substanser. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar är avsedda att användas i zonen 1, 2, 20, 21 och 22 (se EN 60079-10-1 [7] och EN 60079-10-2 [8]) där explosiva atmosfärs minimala antändningsenergi inte är lägre än 0,016 mJ. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar får inte användas i syrerikade miljöer, eller i zon 0 (se EN 60079-10-1 [7]) till en föregående godkännande av skyddsingenjören. Elektrostatisk dissipativa prestanda hos de elektrostatisk dissipativa skyddskläden kan påverkas av användning och slitage och möjlig kontaminering. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar ska under normal användning permanent övertäcka alla material som inte uppfyller kraven (även vid rörelse och böjning). I situationer där den statiska urladdningsnivån är kritisk ska användarna bedöma de samlade egenskaperna för tygplagget, innerplagg, skodon och övrig personlig skyddsutrustning som bärs. Mer information om jordning kan fås av DuPont. Exponering för vissa mycket fina partiklar, intensiva vätskegrejer eller stänk av farliga substanser kan kräva plagg med högre mekanisk styrka och/eller barriäregenskaper än de som erbjuds av denna overall. Användaren måste säkerställa plaggets barriärkapabilitet med alla exponeringsrisker för kemikalier innan användning. Användaren skall använda hans dragens förmåga för att dra åt den tätt kring andningsskyddet, och täcka dragsnörena bakom stormilken innan den stängs med det kraftiga kardborreläset. För att uppnå det uppgivna kemikalieskyddet vid viss användning kan huden behöva tejpas. Tejning av plagget kan ha en negativ inverkan på skyddsegenskaper mot värme och låga, termisk strålning, elektrisk bäge, metallstänk och stänk av smält metall vid svetsningsställningar. Om tejp används skall användaren använda en eldbeständig/högtemperaturtejp. Tejpen får inte ha en negativ inverkan på avtagningsprocess i händelse av ett nödfall. Detta typ ger liten eller ingen termisk isolering för att skydda användarens hud mot utdragen exponering för värme eller kold. Temperaturintervallen för tyget och sömmarna är betydligt större än de temperaturer som mänsklig hud kan tåla utan skada. Användaren skall göra en riskanalys, inklusive en verifiering av barriäregenskaper mot de potentiellt skadliga kemikalerna, på basis av vilken han skall välja sin personliga skyddsutrustning. Han skall vara ensam ansvarig för valet av kombinationen av skyddskläder med tillägsutrustning (stövlar, handskar, andningsskyddsutrustning, underkläder, etc.) och för hur länge en skyddsdräkt kan användas för ett specifikt jobb med avseende på dess skyddsprestanda, användningskomfort och värmestress. För helkroppsskydd skall skyddskläden användas i det tillfusa tillståndet. DuPont antog inget ansvar för felaktig användning av dess produkt.

FÖRBEDERELSER: Inspektera detta plagg innan användning. I händelse av defekter, kontaminering eller skada, använd inte.

RENGÖRING OCH UNDERHÅLL: Endast för begränsad användning. Rengör aldrig, inte heller av hygieniska skäl. Detta plagg kan användas tills det skadas, ändras eller kontamineras. Om plagget kontamineras under användning måste det avkontamineras innan det tas av och sedan kasseras. Om plagget skadas under användning, dra dig omedelbart tillbaka, genomgå avkontaminering och avyttra sedan plagget.

FÖRVARING OCH TRANSPORT: Denna overall får förvaras vid < 49 °C i mörker (pappkartong) utan exponering för UV-ljus. Denna overallis hylliv är 5 år om den förvaras på rätt sätt.

KASSERING: Denna overall kan brännas eller begravas på en kontrollerad soptipp. Avyttringsrestriktioner beror på den kontaminering som har ådragits under användning och är föremål för nationell eller lokal lagstiftning.

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE: Försäkran om överensstämmelse kan laddas ner på: [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk).

SUOMI

KÄYTTÖOHJE

**SISÄPUOLEN LAPUN MERKINNÄT** 1 Tavaramerkki 2 Haalarivalmistaja 3 Mallin tunnistaminen – Tychem® 6000 FR ThermoPro model TP198T on hullupulinen suojahaalari. Tämä käyttöohje tarjoaa tietoja tästä haalarista. 4 CE-merkintä – Haalari noudattaa vaatimuksia, jotka on asetettu luokan II henkilönsuojaimille EU-lainsäädännössä, asetuksessa (EU) 2016/425. Tyyppitarkastus- ja laadunvalvontasertifikaatti on myönnetty AITEF, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Spain, ilmoitetun laitoksen (EY) numeroltaan 0161. 5 Ilmaisee kemialliselta vaaralta tai haitalta suojaavia vaatteita koskevien eurooppalaisten standardien noudattamista. 6 Tämä haalari on luonnostaan antistaattinen ainoastaan sisäpinnalta ja tarjoaa sähköstaattisen suojan standardien EN 1149-5:2018, EN 1149-3:2004 ja EN 1149-2:1997 mukaisesti, jos ne on maadoitettu oikein. 7 Tämän haalarin saavuttamat ”kokovartalosuojatyyppi” kemialliselta vaaralta tai haitalta suojaavia vaatteita koskevien eurooppalaisten standardien mukaan: EN 14605:2005 + A1:2009 (tyyppi 3 ja tyyppi 4) ja EN 13034:2005 + A1:2009 (tyyppi 6). Tämä haalari täyttää myös standardin EN 14126:2003 tyyppin 3-B, 4-B ja 6-B vaatimukset. 8 Suojaa kuumudelta ja liekeiltä standardin EN ISO 11612:2015 mukaan. 9 Suojaa hitsauksessa ja siihen liittyvissä prosesseissa käyttöä varten standardin EN ISO 11611:2015 mukaisesti. 10 Suojavaatetus valokaaren lämpövaaroilta, IEC 61482-2:2018. 11 Tekstiili tarjoaa suojaa liekeiltä standardin EN ISO 14116:2015 indeksin 3 mukaan. 12 Käyttäjän tulisi lukea nämä käyttöohjeet. 13 Mitotuspiktogrammi ilmaisee varston mitat (cm) ja kirjainkoodivastaavuuden. Tarkista varstalosi mitat ja valitse sopiva koko. 14 Allukerämaa. 15 Etsäa käyttöä uudeelleen. 16 Valmistuspäivämäärä. 17 Muiden sertifikaattien tiedot ovat riippumattomia CE-merkinnästä ja eurooppalaisesta ilmoitetusta laitoksesta.

TÄMÄN HAALARIN SUORITUSKYKY:

| TEKSTIILIN FYSISET OMINAISUUDET              |  |   |            |
|--|--|---|------------|
| Testi  | Testimenetelmä                               | Tulos   | EN-luokka* |
| Naamuuntumisenkestävyys                      | EN 530, menetelmä 2                          | > 2000 sykliä                                     | 6/6**      |
| Joustomurtumisen sieto                       | EN ISO 7854, menetelmä B                     | > 1000 sykliä                                     | 1/6**      |
| Puolisuunnikkaan mallisen repeytymisen sieto | EN ISO 9073-4                                | > 100 N   | 5/6        |
| Vetolujuus                                   | EN ISO 13934-1                               | > 250 N   | 4/6        |
| Puhkeamisenkestävyys                         | EN 863                                       | > 10 N  | 2/6        |
| Varauksen hajoaminen                         | EN 1149-3:2004, menetelmä 2 - EN 1149-5:2018 | t <sub>50</sub> < 4,5, tai S > 0,2***, hyväksytty | E/S        |

E/S = Ei sovellettavissa \* EN 14325:2004:n mukaan \*\* Paineastia \*\*\* t<sub>50</sub> = puoliintumisaika, S = suojaukskerroin

| TEKSTIILIN KESTÄVYYS NESTEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN (EN ISO 6530) |                             |                              |
|---|-----------------------------|------------------------------|
| Kemikaali   | Läpäisyindeksi – EN-luokka* | Hyökkäysindeksi – EN-luokka* |
| Rikkihappo (30 %)   | 3/3                         | 3/3                          |
| Natriumhydroksidi (10 %)                                      | 3/3                         | 3/3                          |
| o-kylenei   | 3/3                         | 3/3                          |
| Butaani-1-ol  | 3/3                         | 3/3                          |

\* EN 14325:2004:n mukaan

| TEKSTIILIN JA TEIPATTUIEN SAUMOJEN KESTÄVYYS NESTEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN (EN ISO 6529, MENETELMÄ A – LÄPÄISYAIKA 1 µg/cm²/min) |                    |            |
|---|--------------------|------------|
| Kemikaali   | Läpäisy aika (min) | EN-luokka* |
| Toluenei  | > 480              | 6/6        |
| n-heksaani  | > 480              | 6/6        |
| Etyylieetteri   | > 480              | 6/6        |
| Asetoni   | > 480              | 6/6        |

\* EN 14325:2004:n mukaan

| TEKSTIILIN KESTÄVYYS INFEKTIIVISTEN AINEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN                                      |                        |            |
|--|------------------------|------------|
| Testi  | Testimenetelmä         | EN-luokka* |
| Veren ja ruumiinnesteiden läpäisyn sieto synteettistä verta käytettäessä                           | ISO 16603              | 6/6        |
| Veren välityksellä leviävien taudinaiheuttajien läpäisyn sieto Phi-X174-bakteriofagia käytettäessä | ISO 16604, menetelmä C | 6/6        |
| Saastuneiden nesteiden saastuttamisen sieto  | EN ISO 22610           | 6/6        |
| Biologisesti saastuneiden aerosolien läpäisyn sieto  | ISO/DIS 22611          | 3/3        |
| Biologisesti saastuneen pölyn läpäisyn sieto   | ISO 22612              | 3/3        |

\* EN 14126:2003:n mukaan

| SUOJAUS KUUMUDELTA JA LIEKEILTÄ                                     |                        |                      |
|---|------------------------|----------------------|
| Testi   | Testimenetelmä         | Tulos – EN-luokka*   |
| Kuumuuden sieto lämpötilassa 180 °C +/- 5 °C                        | ISO 17493              | Hyväksytty           |
| Kuumuuden sieto lämpötilassa 260 °C +/- 5 °C                        | ISO 17493              | Hyväksytty           |
| Rajallinen liekkien leviämisen (pinnan syttyminen), kirjainkoodi A1 | ISO 15025, menetelmä A | A1, indeksi 3***     |
| Konvektiolämpö, kirjainkoodi B                                      | ISO 9151               | B1                   |
| Säteilylämpö, kirjainkoodi C  | ISO 6942, menetelmä B  | C1                   |
| Sulan alumiinin roiske, kirjainkoodi D                              | ISO 9185               | D1                   |
| Sulan raudan roiske, kirjainkoodi E                                 | ISO 9185               | E2                   |
| Kosketuslämpö, kirjainkoodi F                                       | ISO 12127              | F2                   |
| Valokaari – Avoimen kaaren testimenetelmä                           | IEC 61482-1-1          | ATPV = 15 cal/cm²    |
| Valokaari – Box-testimenetelmä                                      | IEC 61482-1-2          | 4KA - APC = luokka 1 |

\* EN ISO 11612:2015:n mukaan \*\* EN ISO 14116:2015:n mukaan

| SUOJAAVAETUS HITSAUKSEEN JA SIIHEN LIITTYVIIN PROSESSEIHIN |                |            |                                     |
|--|----------------|------------|-------------------------------------|
| Testi  | Testimenetelmä | EN-luokka* | Tulos*                              |
| Pienet sulan metallin roiskeet                             | ISO 9150       | 2/2        | > 25 pisaraa                        |
| Repeytymislujuus   | ISO 13937-2    | > 20 N     | Hyväksytty                          |
| Sähkökestävyys   | EN 1149-2      | E/S        | > 10 <sup>6</sup> ohmia, hyväksytty |

| VALINTAKRITEERIT VAATUKSELLE HITSAUKSEEN JA SIIHEN LIITTYVIIN PROSESSEIHIN (VIITEPISTEET) |                                       |   |
|---|---------------------------------------|---|
| Hitsajan vaateuksen tyyppi  | Prosessiin liittyvät valintakriteerit | Ympäristöolosuhteisiin liittyvät valintakriteerit |

E/S = Ei sovellettavissa \* EN ISO 11611:2015:n mukaan

|                 |  |  |
|-----------------|--|--|
| <p>Luokka 2</p> | <p>Manuaaliset hitsaustekniikat, joissa runsasta roiskeiden ja pisaroiden muodostumista, esimerkiksi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hitsaus manuaalisella metallikaarella (perus- tai selluloosapäälysteisellä elektrodilla);</li> <li>- MAG-hitsaus (metallaktiivisella kaasulla) (CO<sub>2</sub>:lla tai kaasuseoksilla);</li> <li>- MIG-hitsaus (metalli-inertillä kaasulla) (suurella sähkövirralla);</li> <li>- itsesuojattu virtausytimen kaasuhitsaus;</li> <li>- plasmaleikkaus;</li> <li>- talttaus;</li> <li>- happileikkaus;</li> <li>- lämpöruiskutus.</li> </ul> | <p>Koneiden käyttö, esimerkiksi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ahtaissa tiloissa;</li> <li>- yläpuolisessa hitsauksessa/leikkauksessa tai vastaavissa ahtaissa asennoissa.</li> </ul> |
|-----------------|--|--|

| KOKO PUUVUNTESTIKÄYTTÄYTYMINEN                                     |             |           |
|--|-------------|-----------|
| Testi  | Tulos       | EN-luokka |
| Tyyppi 3: Nestesuihkutesti (EN ISO 17491-3)                        | Hyväksytty* | E/S       |
| Tyyppi 4: Korkeatasoinen suihketesti (EN ISO 17491-4, menetelmä B) | Hyväksytty  | E/S       |
| Tyyppi 6: Matalatasoinen suihketesti (EN ISO 17491-4, menetelmä A) | Hyväksytty  | E/S       |
| Saumavahvuus (EN ISO 13935-2)                                      | > 300 N     | 5/6**     |

E/S= Ei sovellettavissa \*Testiä suoritettaessa hihat ovat olleet teipattuina \*\* EN 14325:2004:n mukaan  
Lisätietoja tästä vaatteesta ja sen suorituskyvystä voi pyytää toimittajalta tai DuPontilta: [www.ipp.dupont.com](http://www.ipp.dupont.com)

**VAARAT, JOILTA TUOTE ON SUUNNITELTU SUOJAAMAAN:** Tuota haalari on suunniteltu tarjoamaan kemiallista suojaa sukua kuormuudella ja leikellet perustuen erityisiin käyttösuhteisiin niiden standardien ja luokkien vaatimusten mukaisesti, joiden mukaisesti vaate on sertifioitu. Standardit ja luokat on sovellettu vaateen E-merkinnässä. Se on suunniteltu suojaamaan yhtäaikaan leikkiohaleista, pieniltä, tyytymuotoisilta lämmönsäteilijä, suun metallin roiskeita, suun metallin roiskeita hitsauskäsitystä ja valokasareita aiheutuvalta lämpövaikalta sekä toimimaan pakopukuna ja näin mahdollisesti vähentämään palovammoja tai parantamaan selvyystilanteidenkäytössä yhtä leimahdusolosuhteissa (noudattamaan standardia EN ISO 11612:2015 ja EN ISO 11611:2015). Tätä käytetään tyypillisesti – myrkyllisyyden ja altistumisolosuhteiden mukaan – tietyillä organisaatioilla ja epäorgaanisilla nesteillä ja intensiivisillä tai paineistetuilla nestesuikkeilla suojaamaan, jos altistuspaine ei ole suurempi kuin tyypin 3 testimeitteenä määrättyä. Tuota suojaavaa tarjoka suoja intensiivisillä tai paineistetuilla nestesuikkeilla (tyyppi 3), intensiivisillä nestesuikkeilla (tyyppi 4) ja ajallisesti nesteroiskeilla tai -suikkeilla (tyyppi 6). Tässä haalarissa käytetty tekstiili on läpäissyt kaikki standardin EN 14126:2003 testit. Standardissa EN 14126:2003 määritellyissä ja yllä olevassa taulukossa mainituissa altistumisolosuhteissa saavutettujen tulokset osoittavat, että materiaali muodostaa esteen infektiivisille aineille.

**KÄYTTÖRAJOITUKSET:** Tätä vaatteita ei ole tarkoitettu palonsuojamateriaaliksi, vaan se on suunniteltu tarjotaan tiettyäsuojaa suojaaville kemikaaleille, sululta metallille ja sellan metallin riskisillä kappaleilla, valokaalorelta lämpöisiltä lämpötiloilta niiden standardin ja lukkojen perusteella, jotka vaate täyttää, jolla esteettinen tulkinto ja vaateen C-merkinnän mukaisesti. Vaate ei suojaa kaikenlaisilta valokaareilta. Tämän asiakirjan parametreit poikkeaminen voi jättää vakavampiin seurauksiin. Tätä vaatteita ei ole tarkoitettu käytettäväksi sähköistä suojaavaksi, eikä se tarjoa suoja sähköisiltä. Se on suunniteltu ja testattu tulipalosta pakenemisen aikana sattuvien vammojen vähentämiseksi. Sen tarkoitus on auttaa vähentämään loukkautumisen todennäköisyyttä, mutta mikään suojaavie ei voi yksinään poistaa loukkautumista - tai kuolemavaaran kokonaan. Suojaavaatteita tulee käyttää koulutettuna, yleisiä turvatoimia noudattaen. Suojatusta leikkien heikenee, jos suojaavateet on saastunut sytytyllä aineella. Sullan metallin riskien tapauksessa käyttäjien tulee poistaa työskenteleväältä välikappale ja riisu vaate. Sullan metallin roiskeiden tapauksessa vaate, jos se on ollut puuttua suoraan ihoon vasten, ei poista palovamman vaaraa kokonaan. Ilman happipitoisuuden nousu heikentää ihmisen suojaavateiden suojausta liekeiltä huomattavasti. Äärimmäistä vaurioitusta tuloksia kokeilla, jos hitaasta alusta tiloissa ei ole se esimerkiksi mahdollista, että ympäröivä ilma on rikastua hapella. Vaateen tarkoitus ei ole suojata sähköistä (sähköiskusta). Sen on tarkoitus suojata ainestaan lyhyitä, tahattomia kosketuksia kaarihälytysjärjestelmän virallisista osista. Jos sähköiskuvaar on kohonnut, käyttäjien tulee pukeutua sähköistä esteitä iskeriskin kanssa, standardin EN ISO 11611:2008 6:00 110 vakuuttavat täyttävät vaateet on suunniteltu tarjotaan suojaava lyhytaikaisilla, tahattomilla kosketuksilla virallisilla sähköhönkimien, joiden jännite on korkeintaan noin 100V (tasavirta). Käyttäjien tulee ehkä pukeutua myös ylimääräisiin osittain varusteluun, esimerkiksi jalkapölystä suojaavaksi. Vaateetusten tarjonta sähköisestä heikenee, kun vaateus on mikäli, ikinäkin tai hien kyllästään. Tämän haalarin alle ei tule pukea mitään västeä vaatteita, kun suojatusta, hampusta, alusvaatteita tai -suoja, joka sulautuu alustukseen kuumeelle, leikkelle tai lämpöä. Nomeny - tai sulattumaton alusvaateiden käyttö on suositeltavaa. Materiaalierokseen välillä jäävällä lmalalla on suuri merkitys lämpösuojan muodostamisesta. Niiden alueiden suoj on heikempi, joka myötäilevät varlatto tai painautunut varlatto vaateen tytti tai hienojen puristamista. Haalari voi tarjota suoja ainestaan, jos tämän vaateen ja muiden, kaalunympäristä, ranteilla ja nilkoja peittävien vaateiden limitys on riittävä. Tässä haalarissa käyttöä tekstiili on luonnosta antistaattisen ominuuden osinapinnalla, ja vaate täyttää standardin EN 1149-5:2018 pintavuotavuu, kun mittaus suorittaa standardin EN 1149-3:2004 ja EN 1149-2:1997 mukaan. Tämä tulee ottaa huomioon, jos vaate on maadoitettu. Seka puvun etä siinä pukeutuneen henkilön statuksen poistokykyä on ylläpidettävä jatkuvasti siten, että staattista sähköä poistavaan suojaavateeseen pukeutuneen henkilön ja maan välisen vastuksen tulee olla yli 10<sup>10</sup> ohmia, ja alle 10<sup>9</sup> ohmia, esimerkiksi irrottajan jalkine-lattajajälkeen, maadoituskappelin tai jonkin muun sopivan keinoon avulla. Vahvista aina oikea mukainen valvontalaitteella suoritetun testin avulla. Staattista sähköä poistavaa suojaavateita ei saa avata tai siirtä sytyttimä - tai rajaydsherkissä ympäristöissä tai sytyttyä tai räjähtävää aineita suojattavaksi. Staattista sähköä poistavaa suojaavateita on tarkoitettu käytettäväksi alueella 1, 2, 20, 21 ja 22 (katso EN 60079-10:1 [7] ja EN 60079-10:2 [8]). Josia rajaydsherkissä ympäristöissä vähimmäisympäristöenergiä ei ole alle 0,016 mJ. Staattista sähköä poistavaa suojaavateita ei saa käyttää hapella rikastetussa ympäristöissä tai alueella 0 (katso EN 60079-10:1 [7]) ilman vastaavan turvallisuusarvioinnin etukäteishyväksyntä. Staattista sähköä poistavaa suojaavateen sähköhönkitysoyryn voivat vaikuttaa kuluminen ja mahdollisen saastuminen. Staattista sähköä poistavaa suojaavateita tulee pyyhkiä pehmeillä kankailla vaatimattomalla materiaalilla normaaliin käyttöön (mukaan lukien taiturukset ja liikeet) aikana. Tällaisissa, josia staattisen sähkön poistosta on kriittinen suoritusominaisuus, loppupäättyä tyyliä arvioida koko asukokonaisuutensa, mukaan lukien päällysvaateet, alusvaatteet, jalkineet ja muut henkilönsuojatimet, suorituskyyty. DuPont voi pyytäästä tarjota lisätietoja maadoituksesta. Astutsumien vaarialleiden aineiden tiettyä hienon hienolle huokailu, intensiivisen nestehuikelle tai -roskeille voi edellyttää vaatteita, jotka ovat mekaanisesti ja alle etois-muokattavissa tästä haalarista vapaina. Käyttäjien on varmistettava vaateiden estyöhyteosuus kaikkien kemiallisten altistusten arvioinnin kanssa ennen käyttöä. Käyttäjien tulee kiistää huppu sen kristylnäyillä hengityssuojaimen ympärillä ja pitää kiistä kristylnäyryn mörkyäjänpä takana ennen sen sulkeamista tiivillä koukku-lenkkipäällä. Valtetyn kemiallisen aineen saavuttaminen käyttöä käyttäjäpölykappale edellytti hupun teipinpoistamista. Vaateen teipous saattaa vaikuttaa kriteeritso suojaominaisuuksiin kuumeella ja leikkien, lämpöisiltä, valokaarelta ja sellan metallin riskisillä kappaleissa. Jos teipia käytetään, vaateen käyttäjien tulee käyttää liekin- tai kuumeudenkestäviä teippejä. Teippi ei saa vaikuttaa leikkien riisumiseen hätätilanteissa. Tämä tekstiili tarjoaa vain vähän tai ei ollenkaan lämpöeristystä käyttäjien hien suojaksi pitkäkestävissä alustuksissa kuumeella sekä kylmyydyllä. Tekstiilini ja sen saumojen lämpötila-alue poikkeaa huomattavasti lämpötiloista, jotka ihmisen hio voi sietää vauriuttamatta. Käyttäjien tulee suorittaa riskianalyysi (mukaan lukien huolintaohjeena olevilla kemikaaleista suojaavien estis-ominaisuuksien vahvistus). Josia perusteella hänen tulee valita henkilönsuojatimet. Käyttäjät tekee lopullisen päätöksen siitä, mikä on suojaavateiden ja apuvälineiden (käsineet, hengityssuojaimet, alusvaatteet jne.) yhdistelmä ja kuinka pitkään suojaavateeseen voidaan olla pukeutuneena tiettyä työssä sen suojauskyky, pukeutumismukavuus ja lämpökuormitus ihmisten. Koko varlaton suojaamista koskien suojaavateita tulee pitää välillä sulutettuna silloin, jos DuPont ei ole minkäänlaista vastuuta tuoteidensa epäasianmukaisesta käytöstä.

**KÄYTÖN VALMISTELU:** Tutki tämä vaate ennen käyttöä. Jos tuotteessa on vikoja, saasteita tai vaurioita, älä pue sitä päälle.

**PUHDISTUS JA HUOLTAMINEN:** Vain rajoitettuun käyttöön. Älä puhdista, edes hygieniasyistä. Tähän vaatteeseen voidaan pukeutua, kunnes se on vaurioitunut, muuttunut tai saastunut. Jos vaate saastuu käytön aikana, se tulee puhdistaa saasteista ennen riisumista ja hävittää sen jälkeen. Jos vaate vaurioituu käytön aikana, vetäydy välittömästi, puhdista vaate saasteista ja hävitä se lopuksi.

**SÄILYTYS JA KULJETUS:** Tätä haalaria voidaan säilyttää alle 49 °C:n lämpötilassa pimeässä (pahvilaatikossa) niin, ettei se altistu UV-säteilylle. Tämän haalarin säilyvyys on 5 vuotta, jos sitä säilytetään oikein.

**HÄVITTÄMINEN:** Tämä haalari voidaan polttaa tai haudata hallinnoidulle kaatopaikalle. Hävittämistä koskevat rajoitukset riippuvat käytön aikana tapahtuneesta saastumisesta, ja niihin sovelletaan kansallisia tai paikallisia lakeja.

**VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS:** Vaatimustenmukaisuusvakuutus on ladattavissa osoitteesta [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk).

POLSKI

**ZNACZENIA NA WEWNĘTRZNE ETykiETKI**

1. Znak handlowy. 2. Producent kompozycji. 3. Identyfikacja modelu – tygł "6000 FR ThermoProz" model P1981 to kombinizon ochronny z kapturem. Niniejsza instrukcja użytkownika zawiera informacje dotyczące wspomnianego kombinizona. 4. Znaczenie CE – Kombinizon jest zgodny z wymaganiami dotyczącymi środków ochrony indywidualnej kategorii III według prawodawstwa europejskiego. Rozporządzenie (UE) 2016/425. Etykiety badania tytułu oraz zapewnienia jakości zostały wydane przez AITEP, Plaza Emilio Llaa, 1, 03801 Aloia, Hiszpania, notyfikowaną jednostką certyfikującą Wspólnoty Europejskiej numer 0161. 5. Znacząca zgodność aktualnymi normami europejskimi dla przeciwnieżdziejności ochrony. 6. Kombinizon jest antystatyczny wyłącznie od wewnątrz i zapewnia ochronę przed ładunkami elektrostatycznymi według normy EN 1149-5:2018 wraz z EN 1149-3:2004 i EN 1149-2:1997, pod warunkiem odpowiedniego uziemienia. 7. Tryy ochrony całego ciała użytkownika. 8. Wymieniony kombinizon zgodny z normami europejskimi dla przeciwnieżdziejności ochrony. EN 14605:2005 + A1:2009 (typ 314) oraz EN 13034:2005 + A1:2009 (typ 6). Kombinizon spełnia te wymagania normy EN 14726:2003 jako odzież typu 3-B, 4-B i 6-B. 9. Ochrona przed czynnikami grzewczymi i promieniami zgodnie z normą EN ISO 11612:2015. 10. Ochrona do stosowania podczas spawania i w procesach pokrewnych zgodnie z normą EN ISO 11611:2015. 11. Odzież ochronna chroniąca przed termicznymi skutkami kul elektrycznej zgodnie z normą IEC 61482-2:2010. 11.1. Kłanina zapewnia ochronę przed promieniami zgodnie z normą EN ISO 14116:2015 Indeks. 12. Użytkownik powinien przeczytać niniejszą instrukcję użytkownika. 13. Piktogram wskazuje wymiary ciała (w cm) i odpowiedni kod literowy. Należy sprawdzić swoje wymiary i dobrać odpowiedni rozmiar. 14. Krocza ochrona. 15. Nie używać powtórnie. 16. Data produkcji. 17. Informacje dotyczące innych etykietek (wzmacniacz) od znakowania CE i europejskiej jednostki notyfikacji.

| WŁASCIWOŚCI FIZYCZNE MATERIAŁU               |                      |               |           |
|--|----------------------|---------------|-----------|
| Badanie                                      | Metoda badania       | Wynik badania | Klasa EN* |
| Odporność na ścieranie                       | EN 530 Metoda 2      | > 2 000 cykli | 6/6**     |
| Odporność na wielokrotne zginanie            | EN ISO 7854 Metoda B | > 1 000 cykli | 1/6**     |
| Odporność na rozdzieranie (metoda trapezowa) | EN ISO 9073-4        | > 100 N       | 5/6       |

| WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE MATERIAŁU |   |   |           |
|--------------------------------|---|---|-----------|
| Badanie                        | Metoda badania                          | Wynik badania   | Klasa EN* |
| Wytrzymałość na rozciąganie    | EN ISO 13934-1                          | > 250 N   | 4/6       |
| Odporność na przebiecie        | EN 863                                  | > 10 N  | 2/6       |
| Zanik ładunku                  | EN 1149-3:2004 Metoda 2- EN 1149-5:2018 | $t_{50} < 4 \text{ s}$ lub $S > 0,2^{***}$ spełnia wymogi | nd.       |

nd. = Nie dotyczy \* Zgodnie z normą EN 14325:2004 \*\* Metoda ciśnieniowa (pressure pot) \*\*\*  $t_{50}$  = połowkowy czas zaniku ładunku, S = współczynnik ekranowania

| ODPORNOŚĆ MATERIAŁU NA PRZESIAKANIE CIECZY (EN ISO 6530) |                                      |                                      |
|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Substancja chemiczna                                     | Wskaźnik przesiąkliwości — Klasa EN* | Wskaźnik niezwilżalności — Klasa EN* |
| Kwas siarkowy (30%)                                      | 3/3                                  | 3/3                                  |
| Wodorotlenek sodu (10%)                                  | 3/3                                  | 3/3                                  |
| o-Ksylen   | 3/3                                  | 3/3                                  |
| Butan-1-ol   | 3/3                                  | 3/3                                  |

\* Zgodnie z normą EN 14325:2004

| ODPORNOŚĆ MATERIAŁU I SZWÓW OSŁONIĘTYCH TAŚMĄ NA PRZENIKANIE CIECZY (EN ISO 6529 METODA A — CZAS PRZEBIECIA PRZY $1 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{min}$ ) |                       |           |
|---|-----------------------|-----------|
| Substancja chemiczna  | Czas przebiecia (min) | Klasa EN* |
| Toluen  | > 480                 | 6/6       |
| n-Heksan  | > 480                 | 6/6       |
| Eter dietylowy  | > 480                 | 6/6       |
| Aceton  | > 480                 | 6/6       |

\* Zgodnie z normą EN 14325:2004

| ODPORNOŚĆ MATERIAŁU NA PRZENIKANIE CZYNNIKÓW BIOLOGICZNYCH  |                       |           |
|---|-----------------------|-----------|
| Badanie   | Metoda badania        | Klasa EN* |
| Odporność na przesiąkanie krwi oraz płynów ustrojowych, z wykorzystaniem krwi syntetycznej        | ISO 16603             | 6/6       |
| Odporność na przenikanie patogenów przenoszonych z krwią, z wykorzystaniem bakteriofagów Phi-X174 | ISO 16604 Procedura C | 6/6       |
| Odporność na działanie skażonych cieczy   | EN ISO 22610          | 6/6       |
| Odporność na przenikanie aerozoli skażonych biologicznie  | EN ISO 22611          | 3/3       |
| Odporność na przenikanie pyłów skażonych biologicznie   | ISO 22612             | 3/3       |

\* Zgodnie z normą EN 14126:2003

| OCHRONA PRZED CZYNNIKAMI GÓRĄCYMI I PROMIENIAMI  |                        |                                     |
|--|------------------------|-------------------------------------|
| Badanie  | Metoda badania         | Wynik badania — Klasa EN*           |
| Odporność na ciepło w temp. $180^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$                    | ISO 17493              | Spełnia wymagania                   |
| Odporność na ciepło w temp. $260^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$                    | ISO 17493              | Spełnia wymagania                   |
| Ograniczone rozprzestrzenianie płomienia (zapłon powierzchniowy), litera oznaczenia A1 | ISO 15025, Procedura A | A1, Indeks 3**                      |
| Ciepło konwekcyjne, litera oznaczenia B  | ISO 9151               | B1                                  |
| Ciepło promieniowania, litera oznaczenia C   | ISO 6942, Metoda B     | C1                                  |
| Rozbryzg roztopionego aluminium, litera oznaczenia D                                   | ISO 9185               | D1                                  |
| Rozbryzg roztopionego żelaza, litera oznaczenia E                                      | ISO 9185               | E2                                  |
| Ciepło kontaktowe, litera oznaczenia F   | ISO 12127              | F2                                  |
| Łuk elektryczny — Metoda otwartego łuku  | IEC 61482-1-1          | ATPV = $15 \text{ cal}/\text{cm}^2$ |
| Łuk elektryczny — Metoda badania w komorze pobierczej                                  | IEC 61482-1-2          | 4kA - APC = Klasa 1                 |

\* Zgodnie z normą EN ISO 11612:2015 \*\* Zgodnie z normą EN ISO 14116:2015

| ODZIEŻ OCHRONNA DO STOSOWANIA PODCZAS SPAWANIA I W PROCESACH POKREWNYCH |                |           |   |
|---|----------------|-----------|---|
| Badanie   | Metoda badania | Klasa EN* | Wynik badania*                            |
| Mały rozbryzg stopionego metalu   | ISO 9150       | 2/2       | > 25 kropli                               |
| Odporność na rozdzieranie   | ISO 13937-2    | > 20 N    | Spełnia wymagania                         |
| Opor elektryczny  | EN 1149-2      | nd.       | > 10 <sup>6</sup> omów, spełnia wymagania |

| KRYTERIA WYBORU DLA ODZIEŻY OCHRONNEJ DO STOSOWANIA PODCZAS SPAWANIA I W PROCESACH POKREWNYCH (PUNKTY ODNIENISIA) |  |  |
|---|--|--|
| Rodzaj odzieży dla spawaczy   | Kryteria wyboru dotyczące procesu  | Kryteria wyboru dotyczące warunków środowiskowych  |
| Klasa 2   | Techniki spawania ręcznego, podczas którego dochodzi do znacznego tworzenia się odprysków i kropli, np.:<br>- spawanie elektrodami otulonymi (elektroda standardowa lub celulozowa);<br>- spawanie MAG (w osłonie $\text{CO}_2$ lub mieszczanin gazów);<br>- spawanie MIG (o dużym natężeniu);<br>- spawanie drutami proszkowymi samosłonowymi do spawania łukowego;<br>- odcie płazmowe;<br>- zoblężanie;<br>- odcie tlenowe;<br>- natryskiwanie cieplne. | Obsługa maszyn, np.:<br><br>- w strefach zamkniętych;<br>- przy spawaniu/cięciu palupalowym lub w porównywalnie ograniczonych miejscach. |

nd. = nie dotyczy \* Zgodnie z normą EN ISO 11611:2015

| WYNIKI BADAŃ CAŁEGO KOMBINEZONU   |                    |          |  |
|---|--------------------|----------|--|
| Badanie   | Wynik badania      | Klasa EN |  |
| Typ 3: Test strumienia cieczy (EN ISO 17491-3)  | Spełnia wymagania* | nd       |  |
| Typ 4: Badanie odporności na przesiąkanie przy wysokim natężeniu rozpylonej cieczy (EN ISO 17491-4, Metoda B) | Spełnia wymagania  | nd.      |  |
| Typ 6: Badanie odporności na przesiąkanie przy niskim natężeniu rozpylonej cieczy (EN ISO 17491-4, Metoda A)  | Spełnia wymagania  | nd.      |  |
| Wytrzymałość szwów (EN ISO 13935-2)   | > 300 N            | 5/6**    |  |

nd. = Nie dotyczy \* Badanie przeprowadzono po zaklejeniu taśmą otworu kaptura \*\* Zgodnie z normą EN 14325:2004

W celu uzyskania dodatkowych informacji nt. właściwości ochronnych prosimy skontaktować się z dostawcą odzieży albo z firmą DuPont: [www.ipp.dupont.com](http://www.ipp.dupont.com)

**ZAGROŻENIA, PRZED KTÓRYMI MA CHRONIĆ KOMBINEZON:** Kombinezon został zaprojektowany w sposób zapewniający ochronę przed chemikaliami, czynnikami gorącymi i promieniami w zależności od konkretnych zastosowań, zgodnie z wymaganiami norm i klas, które od niego spełnia. Standardy i klasy są umieszczone na oznakowaniu C odzieży. Odzież jest przeznaczona do ochrony w przypadku krótkiego kontaktu z płomieniami, niewielkiej wymiany ciepła, rozbryzgu roztopionego metalu podczas spawania, ryzyka termicznego od łuku elektrycznego. Jest to również odzież ratunkowa, mająca na celu zmniejszenie potencjalnych oparzeń skóry lub zwiększenie prawdopodobieństwa przeżycia w przypadku pożaru błyskawicznego (zgodność z normą EN ISO 11612:2015 i EN ISO 11611:2015). W zależności od toksyczności i natężenia działania substancji odzież jest zwykle stosowana do ochrony przed działaniem ciekłych substancji organicznych i nieorganicznych oraz przed działaniem cieczy pod ciśnieniem nie wyższym niż zastosowane w metodzie badania pod kątem ochrony typu 3. Odzież ochronna zapewnia ochronę przed działaniem strumienia cieczy (typ 3), działaniem rozpylonej cieczy (typ 4) oraz przed ograniczonym opryskaniem cieczą (typ 6). Tkanina użyta w kombinezonie spełnia wymagania wszystkich testów zgodnych z normą EN 14126:2003. W warunkach narażenia określonych w normie EN 14126:2003 oraz wymienionych w tabeli powyżej uzyskane wyniki pozwalają wyciągnąć wniosek, że materiał tworzy barierę chroniącą przed czynnikami biologicznymi.

**OGRANICZENIA ZASTOSOWANIA:** Odzież nie jest przeznaczona do wykorzystania podczas działań przeciwożarowych i została zaprojektowana w celu zapewnienia określonego poziomu ochrony przed niektórymi chemikaliami, stopionymi metalami, rozpylonym stopionym metalem podczas spawania, łukiem elektrycznym lub promieniowaniem cieplnym w oparciu o normy i klasy spełnione przez odzież, jak przedstawiono w powyższych tabelach i na oznaczeniach C odzieży. Odzież nie zapewnia ochrony przed każdym rodzajem łuku elektrycznego. Odchylenia od parametrów określonych w tym dokumencie mogą mieć poważne skutki. Odzież nie jest przeznaczona do użytku jako elektroizolacyjne ubranie ochronne i nie chroni przed porażeniem prądem elektrycznym. Odzież zaprojektowano i przetestowano, aby pomóc zmniejszyć obrażenia podczas ucieczki przed pożarem. Opisywana odzież ma pomóc w ograniczeniu ryzyka obrażeń, ale żadna odzież ochronna nie może samodzielnie wyeliminować wszystkich zagrożeń urazami lub śmiercią. Odzież ochronna musi być stosowana przez przeszkolony personel zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa. Poziom ochrony przed promieniami zostanie zmniejszony, jeśli odzież ochronna zostanie zanieczyszczona materiałami łatwopalnymi. W przypadku rozbryzgu roztopionego metalu użytkownik

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI:** Deklarację zgodności można pobrać pod adresem: [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk).

| AZ ANYAG FERTŐZŐ ANYAGOK ÁTSZIVÁRGÁSÁVAL SZEMBENI ELLENÁLLÓ KÉPESSÉGE            |               |  |     |
|--|---------------|--|-----|
| Biológiaiilag szennyezett aeroszolok átszivárgásával szembeni ellenálló képesség | ISO/DIS 22611 |  | 3/3 |
| Biológiaiilag szennyezett por áthatásával szembeni ellenálló képesség            | ISO 22612     |  | 3/3 |

\* Az EN 14126:2003 szabvány szerint

| HŐ ÉS LÁNG ELLENI VÉDELLEM                            |                      |  |                               |
|---|----------------------|--|-------------------------------|
| Vizsgálat   | Vizsgálati módszer   |  | Eredmény – EN osztály*        |
| Hőállóság 180°C +/- 5°C hőmérsékleten                 | ISO 17493            |  | Megfelelt                     |
| Hőállóság 260°C +/- 5°C hőmérsékleten                 | ISO 17493            |  | Megfelelt                     |
| Korlátozott lángterjedés (felületi égés, betűkód: A1) | ISO 15025, A eljárás |  | A1, Index 3**                 |
| Konvektív hő, betűkód: B                              | ISO 9151             |  | B1                            |
| Sugárzó hő, betűkód: C                                | ISO 6942, B módszer  |  | C1                            |
| Fröccsenő olvadt alumínium, betűkód: D                | ISO 9185             |  | D1                            |
| Fröccsenő olvadt vas, betűkód: E                      | ISO 9185             |  | E2                            |
| Kontakt hő, betűkód: F                                | ISO 12127            |  | F2                            |
| Elektromos iv – Nyílt iv teszteljárás                 | IEC 61482-1-1        |  | ATPV = 15 cal/cm <sup>2</sup> |
| Elektromos iv – Rékeszes vizsgálat                    | IEC 61482-1-2        |  | 4kA - APC = 1 osztály         |

\* Az EN ISO 11612:2015 szerint \*\* Az EN ISO 14116:2015 szerint

| HEGESZTÉSHEZ ÉS ROKON ELJÁRÁSOKHOZ HASZNÁLÁSNAK VEDŐRUHÁZAT |                    |             |                                  |
|---|--------------------|-------------|----------------------------------|
| Vizsgálat   | Vizsgálati módszer | EN-osztály* | Eredmény*                        |
| Kis mennyiségű fröccsenő olvadt fém                         | ISO 9150           | 2/2         | > 25 csep                        |
| Szakitószilárdság   | ISO 13937-2        | > 20 N      | Megfelelt                        |
| Elektromos ellenállás                                       | EN 1149-2          | N/A         | > 10 <sup>9</sup> ohm, megfelelt |

| HEGESZTÉSHEZ ÉS ROKON ELJÁRÁSOKHOZ HASZNÁLÁSNAK RUHÁZAT VÁLASZTÁSÁNAK KRITÉRIUMAI (REFERENCIAPONTOK) |  |   |   |
|--|--|---|---|
| A hegesztő ruhájának fajtása   |  | A művelettel kapcsolatos választási kritériumok | A környezeti feltételekkel kapcsolatos választási kritériumok   |
| 2. osztály   | Kézi hegesztési technológiák, komoly mennyiségű fröccsenő és lecspepő anyaggal, pl.:<br>- MMA-hegesztés (alap és cellulóz-bevonatos elektródával);<br>- MAG-hegesztés (CO <sub>2</sub> vagy gázkeverék);<br>- MIG-hegesztés (nagy árammal);<br>- sajátvezetelmű fluxmagos iv-hegesztés;<br>- plazmavágás;<br>- kivájtás;<br>- oxigénválasztás;<br>- termikus fémzárás. |   | Gépek működése, pl.:<br>- szűk helyeken;<br>- fejmagasság feletti vágásnál illetve hegesztésnél, vagy hasonlóan nem természetes helyzetben. |
|  | N/A = nincs adat * Az EN ISO 11611:2015 szerint  |   |   |
|  |  |   |   |
|  |  |   |   |
|  |  |   |   |

| A TELJES ÖLTÖZET VIZSGÁLATI EREDMÉNYEI                              |            |            |  |
|---|------------|------------|--|
| Vizsgálat   | Eredmény   | EN-osztály |  |
| 3-as típus: Folyadékugrásos vizsgálat (EN ISO 17491-3)              | Megfelelt* | N/A        |  |
| 4-es típus: Magas szintű permetteszt (EN ISO 17491-4, B módszer)    | Megfelelt  | N/A        |  |
| 6-os típus: Alacsony szintű permetteszt (EN ISO 17491-4, A módszer) | Megfelelt  | N/A        |  |
| Várráslárdság (EN ISO 13935-2)                                      | > 300 N    | 5/6**      |  |

N/A = nincs adat \* Vizsgálat leragasztott csuklyánál \*\* Az EN 14325:2004 szerint

Az öltözékek és annak jellemzőivel kapcsolatos további információkért forduljon a forgalmazóhoz vagy a DuPont-hoz: [www.ipp.dupont.com](http://www.ipp.dupont.com)

**KOCKÁZATOK, AMELYEKSEL SZEMBEN A TERMÉK RENDELTELTÉSSZERŰEN VÉDELMELET NYÚJT:** A kezelébas úgy lett megalkotva, hogy vegyi, valamint hő és láng elleni védelmet is nyújtson az adott felhasználásokban, a szabványok előírásainak megfelelően és a ruhadarab minőségének besorolási osztályai szerint. A szabványok és a besorolási osztályok a ruházat CE-címjének megtalálhatók. Kalkuláció révén védelmet nyújt lánggal való, rövid ideig tartó érintkezés, a hőhatás bizonyos formái ellen, fröccsenő fémolvadékok ellen, hegesztészkor a fröccsenő fémolvadékok ellen, elektromos ivhátása ellen, valamint használatú tűzben robbanás esetén védőöltözetnek, mivel potenciálisan lecsökkenő a bő megégetésének veszélyét, és megneveli a túlélési valószínűségeket (megfelelt az EN ISO 11612: 2015 és az EN ISO 11611:2015 szabványok). A tisztítószert és a kitesztés körülményeitől függően a termék jellemzőiben bizonyos szövetellen és szerves folyadékok és intenzív vagy nagy nyomású folyadékperekmetek elleni védelem alkalmas, ahol a kitesztési nyomás nem haladja meg a 3-as típusú vizsgálati módszert használt nyomást. A védőöltözet védelmet nyújt intenzív vagy nagy nyomású folyadékperekmet ellen (3-as típus), intenzív folyadékperekmet ellen (4-es típus), valamint kisebb mennyiségű károsító folyadék vagy folyadékperekmet ellen (6-os típus). A kezelébasához használt összes anyag megfelelt az EN 14126:2003 tesztjei során. Az EN 14126:2003 szabványban meghatározott, a fenti táblázatban leírt körülmények között a kapott eredmények szerint a termék anyaga védelmet nyújt a fertőző anyagok áthatásával szemben.

**A HASZNÁLÁSRA VONATKOZÓ KORLÁTOZÁSOK:** Ez a ruha nem tűzoltási tevékenységre készült, és arra terveztek, hogy adott védelmet nyújtson egyes vegyi anyagokkal, olvadt fémekkel, hegesztészkor a fröccsenő fémolvadékokkal, elektromos ivekkel vagy hőszárazással szemben a szabványok előírásainak megfelelően és a ruhadarab minőségének besorolási osztályai szerint (ezek a fenti táblázatokban és a ruházatban lévő CE-címnek megtalálhatók). A ruházat nem nyújt védelmet az összes típusú elektromos iv ellen. A jelen dokumentumban szereplő paraméterek figyelmen kívül hagyása súlyos sérülésekhez vezet. A ruházat nem használatú robbanásos szigetelő védőöltözetnek, és nem nyújt védelmet áramútnak ellen. Úgy terveztek, hogy csökkentse a sérülések kockázatát, tűzzel való menekülés során. Lecsökken a sérülés lehetséges mértéke; azonban a védőruházat önmagában nem képes megvédeni a sérüléseket, illetve a halálos végű hatások összes kockázatát. A védőruházat viselő, megfelelően képzett személyek a használatkor mindig alkalmazzák az általános biztonságra vonatkozó gyakorlatot is. A láng elleni védelem szintje csökken, ha a védőruha tűzveszélyes, gyúlékony anyagokkal szennyezett. Fémolvadékok ruházatra fröccsenése esetén a felhasználó azonnal álljon le a munkaterületen, és vegye le a ruhát. Ha a ruha hozzáér a bőrfelülethez, fémolvadékok ruházatra fröccsenése esetén az égési sérülés kockázata nem zárható ki. A hegesztő munkás védőruhájának láng elleni védelmi szintje szatmóvetlen léscsökken, ha a levegő oxigéntartalma megnő. Rendkívül óvatossal kell eljárni, ha zárt térben hegesztenek, pl. ha gyanítható, hogy a légkör oxigénben gazdagabb. A ruhadarab nem nyújt védelmet elektromos áram (áramütés) ellen. Csak az ivhegesztés áramkörökénél feszültség alatti részéhez való rövid, véletlen érintkezés esetén nyújt védelmet, és további villamos szigetelő rétegekbe van szükség, ahol fokozott az áramütés veszélye; az EN ISO 11611: 2015 szabvány 6.10. követelményeinek megfelelő ruhadarabokhoz úgy terveztek, hogy védelmet nyújtsanak az elektromos vezetékekkel való rövid, véletlen érintkezés ellen, max. 100 VDC feszültségre. További részletes testvédelemre lehet szükség, pl. fejmagasság felett történő hegesztészkor. A ruházat által biztosított elektromos szigetelési csökken, ha a ruha nedves, piszkos vagy verejtékekkel áztatott. A kezelébas alatt nem szabad viselni inget, nadrágot, alsónadrágot, amely hő, láng és iv hatásaira megválna. Ajánlott a "Nomer" vagy más, nem olvadó alsónadrágot viselése. A ruhához egyedi készítésű szoruló levegő fontos szerepet játszik a hőszigetelő tulajdonságok létrehozásában. A védőöltözet léscsökken a tiszor szorosan illeszkedő helyeken, illetve ahol van pánt csatolás és az anyagot. A kezelébas csak akkor nyújt védelmet, ha a ruházat és a nyak, csukló és boka közötti védőfelület is megfelelő. Az EN 1149-3:2004 és az EN 1149-2:1997 alapján végzett mérés szerint a kezelébas megfelelő a felületi ellenállásra vonatkozó EN 1149-5:2018 szabványban, de a ruházat eredményes csak a belső felületen antistatikuss. Ezt figyelembe kell venni, ha az öltözt felölvé van. Mind a ruházat, mind a viselő tűzlevesztő képességet folyamatosan biztosítani kell, úgy, hogy a tűzlevesztő védőruházat viselő személy a föld közeli elektromos ellenállás 10<sup>9</sup> ohm és 10<sup>10</sup> ohm között legyen, például megfelelő lábbeli és pádlendrészer vagy földelővezeték használatával, vagy más alkalmas módon. Megfelelő mérőeszközzel folyamatosan ellenőrizze a földelést. A tűzlevesztő védőruházat viselő személyt mindig legyen a tűzlevesztő képességek ellenőrzése, illetve gyűlölköny és robbanásveszélyes anyagok kezelése esetén. A tűzlevesztő védőruházat az (EN 60079-10-1) és (EN 60079-10-2 [7]) szabvány 1-es, 2-es, 20-as, 21-es és 22-es zónában viselhető, ahol a robbanásveszélyes környezet minimális gúnyási energiája legalább 0,016 mJ. Oxigénidő környezetben vagy 0-s zónában (lásd: EN 60079-10-1 [8]) kizárólag a felelős biztonsági mérnök előzetes engedélyével szabad használni a tűzlevesztő védőöltözetet. A tűzlevesztő védőruházat tűzlevesztő képességet befolyásolhatja a kopás és az esetleges szennyeződés. A tűzlevesztő védőöltözetnek a normál használat során a végtaghajlításkor és egyéb testmozdulatoknál (beletérve) folyamatosan el kell fednie minden, nem megfelelő anyagból készült ruházatot. Olyan helyzetekben, amikor az elektrosztatikus tűz levezetése kritikus tulajdonság, a végtaghajlításkor a viselő öltözet egészének teljesítményét figyelembe kell venni, beleértve ebbe a felsőruházatot, a lábbelit és a egyéb egyéni védőeszközöket is. A földelésel kapcsolatos további információkért forduljon a DuPont-hoz. Egyes rendkívül fém nem szelemző anyagok, intenzív folyadékperekmetek vagy károsító szeszélyes anyagok jobb mechanikai szilárdsággal és/vagy védelmi tulajdonságokkal rendelkeznek a viselő személy szükségessége. A felhasználónak a használat előtt gondoskodnia kell arról, hogy a védőruházat megfelelő védelmi tulajdonságok legyenek a levezetés minden egyes expozíciós kockázat esetére. A felhasználónak a csatlakozó kapucni a zónájáról szoros zárással meg kell húzni a légzőkészülék körül, majd a zóniort el kell rejtenie a védőöltözet mögött, mielőtt lejárja azt a tépőzárral. Bizonyos felhasználási területeken az előírt szintű ügyvedelem érdekében a csuklyát le kell húzni a ragasztószalag alagól. A ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni. A szalag nem határolhatja a ruházat levetését veszélyezteti esetén. A ruházat anyaga kevés vagy semmilyen hővezetési nem biztosít, így a viselő bőrére több hő is hódhat, ami a ruházat hővel és lánggal, sugárzó hővel, elektromos ivvel szemben, valamint hegesztészkor a lecsökkenő és a fröccsenő fémolvadékokkal szembeni védelmi tulajdonságaira a ragasztó alkalmazása negatív hatással lehet. Ragasztószalag alkalmazásakor tűzálló ill. magas hőmérsékletre tervezett szalagot kell használni.

**TÁROLÁS ÉS SZÁLLÍTÁS:** A kezeléskés legfeljebb 49°C hőmérsékleten tárolandó, fénytől és UV-fénnytől mentes helyen (kartondobozban). A kezeléskés eltarthatósága 5 év, megfelelő tárolás esetén.

**LESELJEZTEZÉS:** A kezeléskés elegethető, vagy engedélyezett lerakóhelyen elhelyezhető. Az ártalmatlanításra vonatkozó korlátozások a felhasználás során felmerülő szennyeződések függenek, és a nemzeti vagy helyi szabályok hatálya alá tartoznak.

**MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT:** A megfelelőségi nyilatkozat letölthető a következő webhelyről: [www.safesep.dupont.co.uk](http://www.safesep.dupont.co.uk).

ČEŠTINA

NÁVOD K POUŽITÍ

**OZNAČENÍ NA VNITŘNÍ TEXTILNÍ ETIKETĚ** ❶ Ochranná známka. ❷ Výrobce kombinézy ❸ Identifikace modelu – Tychem® 6000 FR ThermoPro model PT1987 je ochranná kombinéza s kapucí. Tento návod k použití obsahuje informace o této kombinéze. ❹ Označení CE – V souladu s legislativou EU splňuje kombinéza požadavky na osobní ochranné prostředky kategorie III stanovené nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 o osobních ochranných prostředcích. Certifikáty o přezkoušení typu a zajišťování kvality vydala společnost AITEX, která sídlí na adrese Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Španělsko a je registrovaná jako notifikovaný orgán číslo 0161. ❺ Tyto certifikáty potvrzují skutečnost, že výrobky vyhovují evropským normám pro protichemické ochranné oděvy. ❻ Tato kombinéza je dokonale antistatická pouze na vnitřní straně a poskytuje ochranu před statickou elektřinou v souladu s normou EN 1149-5:2018, ve spojení s EN 1149-2:1997 při patičném uzemnění. ❼ „Typy“ ochrany celého těla, které tato kombinéza zajišťuje, jsou definovány následujícími evropskými normami protichemických ochranných oděvů: EN 14605:2005 + A1:2009 (Typ 3 a Typ 4), a EN 13034:2005 + A1:2009 (Typ 6). Tato kombinéza také naprosto splňuje požadavky normy EN 14126:2003, typ 3-B, typ 4-B a typ 6-B. ❽ Ochrana proti teple a plamenům podle normy EN ISO 11612:2015. ❾ Ochrana pro použití při svařování a s tím spojených pracovních postupech podle normy EN ISO 11611:2015. ❿ Ochranný oděv proti teplotním rizikům elektrického oblouku IEC 61482-2:2018. 11 Tkanina poskytuje ochranu proti plamenům v souladu s normou EN ISO 14116:2015 Index 3. 12 Uživatel by se měl seznámit s tímto návodem k použití. 13 Piktogram označení velikosti udává tělesné rozměry (cm) a korelaci s písmenným kódem. Vyberte si vhodnou velikost podle svých rozměrů. 14 Země původu. 15 Určeno k jednorázovému použití. 16 Datum výroby. 17 Informace o dalších certifikátech nezávislých na CE značce a na evropském notifikovaném orgánu.

**FUNKČNÍ PARAMETRY TĚTO KOMBINÉZY:**

| FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI LÁTKY      |  |   |                             |
|---------------------------------|--|---|-----------------------------|
| Zkouška                         | Zkušební metoda                                      | Výsledek  | Klasifikace podle normy EN* |
| Odolnost proti oděvu            | Metoda 2 podle normy EN 530                          | > 2 000 cyklů                                   | 6/6**                       |
| Odolnost proti poškození ohybem | Metoda B podle normy EN ISO 7854                     | > 1 000 cyklů                                   | 1/6**                       |
| Odolnost proti roztržení        | EN ISO 9073-4  | > 100 N   | 5/6                         |
| Pevnost v tahu                  | EN ISO 13934-1                                       | > 250 N   | 4/6                         |
| Odolnost proti propichnutí      | EN 863   | > 10 N  | 2/6                         |
| Vybíjení statické elektřiny     | Metoda 2 podle normy EN 1149-3:2004 – EN 1149-5:2018 | t <sub>50</sub> < 4 s nebo S > 0,2***, Vyhovuje | Není relevantní             |

N/A = Není relevantní \* Podle normy EN 14325:2004 \*\* Tlakový hrmec \*\*\* t<sub>50</sub> = polčas rozpadu, S = stínicí faktor

| ODOLNOST LÁTKY PROTI PENETRACI KAPALIN (EN ISO 6530) |   |   |
|--|---|---|
| Chemikálie   | Index penetrace – Klasifikace dle normy EN* | Index odpudivosti – Klasifikace dle normy EN* |
| Kyselina sírová (30%)                                | 3/3   | 3/3   |
| Hydroxid sodný (10%)                                 | 3/3   | 3/3   |
| o-xylen  | 3/3   | 3/3   |
| Butanol  | 3/3   | 3/3   |

\* Dle normy EN 14325:2004

| ODOLNOST LÁTKY A UTĚSNĚNÝCH SVŮ PROTI PENETRACI KAPALIN (NORMA EN ISO 6529 METODA A – DOBA PRŮNIKU PŘÍ 1 µg/cm²/min) |                    |                             |
|--|--------------------|-----------------------------|
| Chemikálie   | Doba průniku (min) | Klasifikace podle normy EN* |
| Toluen   | > 480              | 6/6                         |
| n-hexan  | > 480              | 6/6                         |
| Etyléter   | > 480              | 6/6                         |
| Aceton   | > 480              | 6/6                         |

\* Dle normy EN 14325:2004

| ODOLNOST LÁTKY PROTI PENETRACI INFEKČNÍCH AGENS   |                              |                             |
|---|------------------------------|-----------------------------|
| Zkouška   | Zkušební metoda              | Klasifikace podle normy EN* |
| Odolnost proti penetraci krve a tělesných tekutin testovaná za použití syntetické krve    | ISO 16603                    | 6/6                         |
| Odolnost proti penetraci krvi přenášeným patogenům testovaná pomocí bakteriofágu Phi-X174 | Postup C dle normy ISO 16604 | 6/6                         |
| Odolnost proti kontaminaci kontaminovanými kapalinami                                     | EN ISO 22610                 | 6/6                         |
| Odolnost proti penetraci biologicky kontaminovaných aerosolů                              | ISO/DIS 22611                | 3/3                         |
| Odolnost proti penetraci biologicky kontaminovaného prachu                                | ISO 22612                    | 3/3                         |

\* Podle normy EN 14126:2003

| OCHRANA PROTI ŽÁRU A PLAMENŮM                                     |                               |  |
|---|-------------------------------|--|
| Zkouška   | Zkušební metoda               | Výsledek – Klasifikace podle normy EN* |
| Odolnost proti žáru při teplotě 180°C ± 5°C                       | ISO 17493                     | Vyhovuje                               |
| Odolnost proti žáru při teplotě 260°C ± 5°C                       | ISO 17493                     | Vyhovuje                               |
| Omezení rozptýlení plamene (vznícení povrchu), kódové označení A1 | Postup A dle normy ISO 15025  | A1, Index 3**                          |
| Konvekční teplo, kódové označení B                                | ISO 9151                      | B1                                     |
| Sálavé teplo, kódové označení C                                   | Metoda B podle normy ISO 6942 | C1                                     |
| Postřikání roztaženým hliníkem, kódové označení D                 | ISO 9185                      | D1                                     |
| Postřikání roztaženým železem, kódové označení E                  | ISO 9185                      | E2                                     |
| Kontaktní teplo, kódové označení F                                | ISO 12127                     | F2                                     |
| Elektrický oblouk – Metoda zkoušení otevřeným obloukem            | IEC 61482-1-1                 | ATPV = 15 cal/cm²                      |
| Elektrický oblouk – Metoda zkoušení v komoře                      | IEC 61482-1-2                 | 4KA – APC = Trída 1                    |

\* Podle normy EN ISO 11612:2015 \*\* Podle normy EN ISO 14116:2015

| OCHRANNÝ ODĚV PRO POUŽITÍ PŘI SVAŘOVÁNÍ A S TÍM SPOJENÝCH PRACOVNÍCH POSTUPECH |                 |                             |                                  |
|--|-----------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Zkouška  | Zkušební metoda | Klasifikace podle normy EN* | Výsledek*                        |
| Drobné rozstříky roztaženého kovu  | ISO 9150        | 2/2                         | > 25 kapek                       |
| Pevnost v tahu   | ISO 13937-2     | > 20 N                      | Vyhovuje                         |
| Elektrický odpor   | EN 1149-2       | Není relevantní             | > 10 <sup>9</sup> Ohmů, Vyhovuje |

| VÝBER KRITÉRIÍ PRO OBLEČENÍ PRO POUŽITÍ PŘI SVAŘOVÁNÍ NEBO S TÍM SPOJENÝCH PRACOVNÍCH POSTUPECH (REFERENČNÍ BODY) |  |  |
|---|--|--|
| Typ svařovacího oděvu   | Kritéria výběru ve vztahu k pracovnímu postupu   | Kritéria výběru ve vztahu k podmínkám okolního prostředí   |
| Trída 2   | Ruční svařovací postupy se silnou tvorbou rozstříku a kapek, např.:<br>- svařování MMA (s bazickou nebo celulózu- obalenou elektrodou);<br>- svařování MAG (s CO <sub>2</sub> nebo směsí plynů);<br>- svařování MIG (s velkým proudem);<br>- obloukové svařování se samostatným flux jádrem;<br>- řezání plazmou;<br>- gouging;<br>- řezání kyslíkovým plamenem;<br>- žárové střikání. | Běh strojí, např.:<br>- ve stísněných prostorech;<br>- svařování/řezání nad hlavou nebo ve srovnatelně složitých polohách. |

N/A = Není relevantní \* Podle normy EN ISO 11611:2015

| VÝSLEDKY TESTOVÁNÍ CELÉHO ODEVU  |           |                            |
|--|-----------|----------------------------|
| Zkouška  | Výsledek  | Klasifikace podle normy EN |
| Typ 3: Test odolnosti proti pronikání proudu kapalinou (EN ISO 17491-3)  | Vyhovuje* | Neni relevantni            |
| Typ 4: Test odolnosti proti pronikání při intenzivním postřiku kapalinou (metoda B podle normy EN ISO 17491-4) | Vyhovuje  | Neni relevantni            |
| Typ 6: Zkouška odolnosti proti pronikání při lehkém postřiku kapalinou (metoda A podle normy EN ISO 17491-4)   | Vyhovuje  | Neni relevantni            |
| Pevnost švu (EN ISO 13935-2)   | >300 N    | 5/6**                      |

N/A = Neni relevantni \* Zkouška provedena s kapucí přilepenou páskou \*\* Podle normy EN 14325:2004

Dalsi informace o tomto odevu a jeho funkcích získáte od dodavatele nebo od společnosti DuPont: [www.ip.dupont.com](http://www.ip.dupont.com)

**RIZIKA, PŘED KTERÝMI VÝROBEK CHRÁNÍ:** Tato kombinéza je určena k ochraně proti chemickým látkám a k ochraně proti žáru a plamenům na základě specifických způsobů používání v souladu s požadavky norem a klasifikací, pro něž je tento odev certifikován. Tyto normy a klasifikace jsou uvedeny na CE štítku uvnitř odevu. Je určen k ochraně proti těsnému kontaktu s plameny, určitým mírným formám přenosu tepla, rozstříknutému roztavenému kovu, postřikání roztaveným kovem od svařování, riziku vysoké teploty vyvolané elektrickými oblouky a jako unikový odev, který má potenciálně snížit popáleniny kůže nebo zvýšit šance na přežití v případě prudkého, intenzivního ohně (podle normy EN ISO 11612:2015). Typicky se používá k ochraně před určitými organickými a anorganickými kapalinami a intenzivním či tlakovým postřikem ochrannou, přičemž úspěšnost jejího použití závisí na toxicitě a intenzitě působícího škodlivého vlivu; tlak, jemně je odev vystaven, nesmí převýšit hodnotu použitou v testovací metodě Typu 3. Tento ochranný odev poskytuje ochranu před intenzivním či tlakovým postřikem kapalinou (typ 3), intenzivním postřikem kapalinou (typ 4) a lehkým postřikem k potřísnění kapalinou (typ 6). Tkánina použitá k výrobě této kombinézy vyhověla v samé zkoušce normy EN 14126:2003. Ze získaných výsledků vyplývá, že tento materiál je účinnou bariérou proti infekčním látkám i za podmínek, které jsou definovány normou EN 14126:2003 a v tabulce uvedené výše.

**OMEZENÍ POUŽITÍ:** Tento odev není určen k používání při hašení požárů, je navržen tak, aby poskytoval určitou úroveň ochrany proti některým chemikáliím, roztaveným kovům, postřikání roztaveným kovem od svařování, elektrickému oblouku nebo tepelnému záření na základě norem a klasifikací, které odev splňuje a které jsou uvedeny v tabulkách shora a na CE štítku uvnitř odevu. Odev nechrání proti všem typům elektrických oblouků. Odchylky od parametrů uvedených v tomto dokumentu mohou vést k horším podmínkám. Tento odev nemá sloužit jako elektroizolační ochranné oblečení a nezajišťuje ochranu před uvolněním elektrickým proudem. Je navržen a zdokonalen tak, aby pomohl zmenšit rozsah úrazů při úniku z místa požáru. Je určen k tomu, aby pomáhal omezit nebezpečí škody na zdraví, ale žádný ochranný odev nemůže sám o sobě eliminovat všechna technická rizika úrazu nebo smrti. I při použití ochranného odevu je třeba, aby uživatel pracovním dodržoval obecné bezpečnostní postupy. Úroveň ochrany proti plamenům bude snižena, pokud je ochranný odev kontaminován hořlavými materiály. V případě rozstříknutí roztaveného kovu by měl uživatel ihned opustit pracoviště a odev svléknout. V případě rozstříknutí roztaveného kovu, přiléhá-li při nošení těsně ke kůži, nedokáže zcela vyloučit všechna rizika popálení. Ochrana svařáckého ochranného odevu proti plamenům bude značně snižena v případě nárůstu obsahu kyslíku ve vzduchu. Mimořádné opatrnosti je třeba při svařování ve stísněných prostorech, např. je-li možné, že se atmosféra může obohatit kyslíkem. Odev není určen k poskytování elektrické ochrany (před úrazem elektrickou). Je pouze určen k ochraně proti krátkému nechtěnému dotyku s živými částmi obvodu pro obloukové svařování a tam, kde je zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem, jsou vyžadovány dodatečné vrstvy elektrické izolace; odev, který splňuje požadavky článku 6.10 normy EN ISO 11611:2015, jsou určeny k poskytování ochrany proti krátkodobému, náhodnému dotyku s elektrickými vodiči do napětí přibližně 100 V DC. Např. pro svařování nad hlavou může být vyžadována dodatečná ochrana části těla. Elektrická izolace, kterou odev poskytuje, bude snižena, je-li odev vlhký, zaplíněný nebo nasáklý potem. Pod touto kombinézou se nedoporučuje nosit košile, kalhoty, spodní oblečení nebo prádlo, které se působením plamene nebo oblouku táhne. Doporučuje se používat spodní oblečení "Norm" nebo jiné, které se při vysoké teplotě netaví. Vzduch zachycený mezi vrstvami materiálu hraje při zajištění tepelné izolace důležitou roli. Účinnost ochrany je snižena v místech, kde odev těsně přiléhá nebo je stažen opaskem nebo tkanicí. Kombinéza může poskytovat ochranu pouze tehdy, pokud na krku, zápěstích a kotních chrátech dodržujete navedené na dalším části oblečení. Tkánina použitá k výrobě této kombinézy je dokonale antistatická pouze na vnitřní povrchu a odev splňuje požadavky na povrchový odpor stanovený normou EN 1149-5:2018, pokud jsou jeho hodnoty měřeny podle normy EN 1149-3:2004 a EN 1149-2:1997. To je třeba zohlednit při uzamčování odevu. Elektrostatické disipativní vlastnosti odevu i jeho uživatele musí být neustále udržovány na takové úrovni, aby hodnota odporu mezi uzamčením elektrostatické disipativní ochranného odevu a zemí byla vyšší než 10<sup>9</sup> Ohm a nižší než 10<sup>10</sup> Ohm, což lze zajistit např. použitím vhodné obnovy výpomocí podlahové krytiny, zemňovacího kabelu nebo jiných vhodných prostředků. Řádné uzamčení vždy ověřte zkouškou s monitorovacími zařízeními. Elektrostatické disipativní odevy nesmí být rozebrány ani svlečeny v prostředí s hořlavými či výbušnými vplyvy, nebo při manipulaci s hořlavými či výbušnými látkami. Elektrostatické disipativní ochranné obleky je určen k nošení v zónách 1, 2, 20, 21 a 22 (viz EN 60079-10-1 [7] a EN 60079-10-2 [8]), ve kterých minimální zapalná energie lůbovolného výbuchu prostředí není menší než 0,016 mJ. Elektrostatické disipativní ochranný odev nesmí být bez předchozího schválení odpovídajících bezpečnostních technik používán v prostředí s atmosférou obohacenou kyslíkem nebo v zóně 0 (viz EN 60079-10-1 [7]). Elektrostatické disipativní vlastnosti elektrostatické disipativní ochranného odevu mohou být ovlivněny relativní vlhkostí, opotřebením a možnou kontaminací. Elektrostatické disipativní ochranné obleky nesmí být během způsobu použití (včetně oblékání a pohybů) permanentně překryty všechny nevyhovující materiály. V situacích, kdy je úroveň elektrostatické disipace kritická, by i měly koncoví uživatelé vyhodnotit pro celou stavbu svého oblečení včetně věšních vrstev, vnitřních vrstev, obuvi a ostatních osobních ochranných prostředků. Další informace o uzamčení poskytne společnost DuPont. Expozice některým velkým jemným částicím, intenzivnímu postřiku kapalinami nebo potřísnění nebezpečnými látkami může vyžadovat použití odevu s vyšší mechanickou odolností a/nebo neprodyšností, než nabízí tato kombinéza. Před aplikací se uživatel musí ujistit o bariéře kompatibilitě odevu se všemi riziky působícími na pracovním místě. Uživatel by měl používat šňůrky v kapuce a ušatnouh je pevně kolo respirátoru a zasunutou tyto šňůrky za klopu předu, než ji uzavře háčkem a smyčkou. Pro dosažení standardní úrovně chemické ochrany je – při některých způsobech použití – nutné utěsnit okraje kapuce páskou. Stažení odevu páskou může negativně ovlivnit ochranné schopnosti proti žáru a plamenům, tepelnému záření, elektrickému oblouku, rozstříknutým kovům a postřikání roztaveným kovem od svařování. Používejte-li pásku, je třeba používat odolnou proti plamenům/vysoké teplotě. Páska nesmí negativně ovlivnit postup svlékání odevu v mimořádných situacích. Tato tkánina nabízejí jen malou nebo žádnou ochranu izolací na ochranu uživatele před dlouhodobým vystavením horu nebo chladu. Rozsah testů tkaniny a švu značně překračuje teploty, které vydrží lidská kůže bez vážného poškození. Použití kombinézy by mělo provést analýza rizika zahrnující ověření bariérových vlastností proti určitým chemikáliím, na jejím základě vybere PPE. Uživatelé uživatelé musí posoudit vhodnost spojení ochranného oblečení s doplňkovým vybavením (ochr. rukavice, ochranné respirátory, spodní oblečení atd.) i to, jak dlouhou dobu bude tyto ochranné odevy používat při konkrétní pracovní činnosti s ohledem na jejich ochranné vlastnosti, pohodlí uživatele a vznikající tepelnou zátěž. Pro úplnou ochranu těla je třeba nosit ochranné oblečení v zapnutém stavu. Společnost DuPont nepřijímá žádnou odpovědnost za nevhodné použití svých výrobků.

**PŘÍPRAVA K POUŽITÍ:** Před použitím tento odev zkontrolujte. V případě, že zjistíte vadu, znečištění nebo poškození, nepoužívejte ho.

**ČISTĚNÍ A ÚDRŽBA:** Určeno pouze pro omezené použití. Nečistěte, ani z hygienických důvodů. Odev se nesmí používat, pokud je poškozen, upraven nebo kontaminován. Dojde-li ke kontaminaci odevu během používání, je nutné jej před obléčením dekontaminovat a poté vyfukovat. Pokud při použití odev dojde k poškození odevu, ihned se vraťte do bezpečného prostředí, dekontaminujte a poté odev bezpečně zlikvidujte.

**USKLADNĚNÍ A PŘEPRAVA:** Tuto kombinézu lze skladovat při teplotách < 49°C v temném prostoru (např. papírová krabice), kde nebude vystaven ultrafialovému záření. Doba skladování této kombinézy je 5 let, je-li správně uložena.

**LIKVIDACE:** Tuto kombinézu je možné spálit či zakopat na regulované skládce odpadu. Omezení likvidace závisí na kontaminacích způsobené během použití a podléhají národní nebo místní legislativě.

**PROHLÁŠENÍ O SHODĚ:** Prohlášení o shodě si můžete stáhnout na adrese: [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk).

## БЪЛГАРСКИ

## ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА

**ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ВЪТРЕШНИТЕ ЕТИКЕТИ** 1. Търговска марка. 2. Производител на защитния гащеризон. 3. Идентификация на модела — Tychem® 6000 FR ThermoPro model TP198T е защитен гащеризон с качулка. Настоящата инструкция за употреба предоставя информация за този защитен гащеризон. 4. CE маркировка — защитният гащеризон отговаря на изискванията за лични предпазни средства от категория II съгласно европейското законодателство, Регламент (ЕС) 2016/425. Сертификатите за изпитване на типа и за осигуряване на качеството са издадени от AITEK, Piazza Emilio Sala, 1, 03801 Arco, Италия, идентификацията с номер на нотифициран орган на E0161. 5. Показва съответствие с европейските стандарти за защитни облекла срещу химични продукти. 6. Този гащеризон има присъщи антистатични свойства сама отвътре и осигурява защита от електростатично електричество в съответствие с EN 1149-5:2018 заедно с EN 1149-3:2004 и EN 1149-2:1997, когато е правилно заземен. 7. „Типове“ защита на цялото тяло, постигнати чрез този гащеризон, дефинирани от европейските стандарти за защитни облекла срещу химични продукти: EN 14605:2005 + A1:2009 (тип 3 и тип 4) и EN 13034:2005 + A1:2009 (тип 6). Този гащеризон отговаря също и на изискванията на EN 14126:2003 тип 3-B, 4-B и тип 6-B. 8. Защита срещу топлина и пламък в съответствие с EN ISO 11612:2015. 9. Защита за употреба при заваряване и сродни процеси в съответствие с EN ISO 11611:2015. 10. Защитни облекла срещу опасност от топлина при електрическа дъга в съответствие с IEC 61482-2:2018. 11. Материалът осигурява защита срещу пламък в съответствие с EN ISO 14116:2015 индекс 3. 12. Ползвателят трябва да прочете тези инструкции за употреба. 13. Пиктограмата за размерите показва мерките (cm) на тялото и връзката с буквените кодове. Проверете мерките на тялото си и избере правилния размер. 14. Държава на произход. 15. Да не се използва повторно. 16. Дата на производство. 17. Информация за друг(и) сертификат(и)на, независим(и) от CE маркировката и европейския нотифициран орган.

## ЕФЕКТИВНОСТ НА ТОЗИ ГАЩЕРИЗОН:

| ФИЗИЧЕСКИ СВОЙСТВА НА МАТЕРИАЛА        |                                       |  |          |
|--|---------------------------------------|--|----------|
| Изпитване                              | Метод на изпитване                    | Резултат                                     | Клас EN* |
| Устойчивост на абразивно износване     | EN 530 метод 2                        | > 2000 цикъла                                | 6/6**    |
| Устойчивост на напукване при огъване   | EN ISO 7854 метод B                   | > 1000 цикъла                                | 1/6**    |
| Устойчивост на трапецовидно разкъсване | EN ISO 9073-4                         | > 100 N                                      | 5/6      |
| Якост на опън                          | EN ISO 13934-1                        | > 250 N                                      | 4/6      |
| Устойчивост на пробиване               | EN 863                                | > 10 N                                       | 2/6      |
| Сдаване на зареда                      | EN 1149-3:2004 метод 2 EN 1149-5:2018 | t <sub>50</sub> < 45 или S > 0,2** преминато | N/A      |

N/A = Не е приложимо \* В съответствие с EN 14325:2004 \*\* t<sub>50</sub> = време на полуразпад, S = коефициент на екраниране

| УСТОЙЧИВОСТ НА МАТЕРИАЛА НА ПРОНИКВАНЕ НА ТЕЧНОСТИ (EN ISO 6530) |                                 |                                  |
|--|---------------------------------|----------------------------------|
| Химикал  | Индекс на проникване — Клас EN* | Индекс на отблъскване — Клас EN* |
| Сярна киселина (30%)   | 3/3                             | 3/3                              |
| Натриева основа (10%)  | 3/3                             | 3/3                              |
| o-килен  | 3/3                             | 3/3                              |

\* В съответствие с EN 14325:2004

| УСТОЙЧИВОСТ НА МАТЕРИАЛА НА ПРОНИКВАНЕ НА ТЕЧНОСТИ (EN ISO 6530)  |  |                             |          |
|---|--|-----------------------------|----------|
| Бутан-1-оп  |  | 3/3                         | 3/3      |
| * В съответствие с EN 14325:2004  |  |                             |          |
| УСТОЙЧИВОСТ НА МАТЕРИАЛА И НА ЗАЛЕПЕНИТЕ ШЕВОВЕ НА ПРОСМУКВАНЕ НА ТЕЧНОСТИ (EN ISO 6529 МЕТОДА А — ВРЕМЕ НА ПРОСМУКВАНЕ ПРИ 1 µg/cm²/min) |  |                             |          |
| Химикал   |  | Време на просмукуване (min) | Клас EN* |
| Топуен  |  | > 480                       | 6/6      |
| п-хексан  |  | > 480                       | 6/6      |
| Диетилов етер   |  | > 480                       | 6/6      |
| Ацетон  |  | > 480                       | 6/6      |
| * В съответствие с EN 14325:2004  |  |                             |          |

| УСТОЙЧИВОСТ НА МАТЕРИАЛА НА ПРОНИКВАНЕ НА ИНФЕКЦИОЗНИ АГЕНТИ  |                       |          |
|---|-----------------------|----------|
| Изпитване   | Метод на изпитване    | Клас EN* |
| Устойчивост на проникване на кръв и телесни течности чрез използване на синтетична кръв               | ISO 16603             | 6/6      |
| Устойчивост на проникване на пренасяни по кръвен път патогени чрез използване на бактериофаг Phi-X174 | ISO 16604 процедура C | 6/6      |
| Устойчивост на замърсяване с контаминирани течности   | EN ISO 22610          | 6/6      |
| Устойчивост на проникване на биологично контаминирани аерозоли  | ISO/DIS 22611         | 3/3      |
| Устойчивост на проникване на биологично контаминирани прах  | ISO 22612             | 3/3      |

| ЗАЩИТА СРЕЩУ ТОПЛИНА И ПЛАМЪК   |                        |                     |
|---|------------------------|---------------------|
| Изпитване   | Метод на изпитване     | Резултат — клас EN* |
| Топлоустойчивост при температура от 180°C +/- 5°C                             | ISO 17493              | Преминато           |
| Топлоустойчивост при температура от 260°C +/- 5°C                             | ISO 17493              | Преминато           |
| Ограничено разпространение на пламъка (повърхностно запалване), буквен код A1 | ISO 15025, процедура A | A1, индекс 3**      |
| Конвективна топлина, буквен код B   | ISO 9151               | B1                  |
| Лъчиста топлина, буквен код C   | ISO 6942, метод B      | C1                  |
| Пръски разтопен алуминий, буквен код D  | ISO 9185               | D1                  |
| Пръски разтопен желязо, буквен код E  | ISO 9185               | E2                  |
| Контактна топлина, буквен код F   | ISO 12127              | F2                  |
| Електрическа дъга — метод на изпитване отворена дъга                          | IEC 61482-1-1          | ATPV = 15 cal/cm²   |
| Електрическа дъга — метод на изпитване с изпитвателна кутия                   | IEC 61482-1-2          | 4kA - APC = клас 1  |

| ЗАЩИТНО ОБЛЕКО ЗА УПОТРЕБА ПРИ ЗАВАРЯВАНЕ И СРОДНИ ПРОЦЕСИ |                    |          |                                  |
|--|--------------------|----------|----------------------------------|
| Изпитване  | Метод на изпитване | Клас EN* | Резултат*                        |
| Малки пръски разтопен метал                                | ISO 9150           | 2/2      | > 25 калки                       |
| Съпротивление на раздиране                                 | ISO 13937-2        | > 20 N   | Преминато                        |
| Електрическо съпротивление                                 | EN 1149-2          | N/A      | > 10 <sup>9</sup> Ohm, преминато |

| КРИТЕРИИ ЗА ИЗБОР НА ЗАЩИТНО ОБЛЕКО ЗА УПОТРЕБА ПРИ ЗАВАРЯВАНЕ И СРОДНИ ПРОЦЕСИ (РЕФЕРЕНТНИ ТОЧКИ) |   |  |
|--|---|--|
| Тип облекло на заварчиците   | Критерии за избор, свързани с процеса   | Критерии за избор, свързани с условията на околната среда  |
| Клас 2   | Техники за ръчно заваряване с образуване на много пръски и калки, напр.:<br>- ръчно електродъгово заваряване (с електрод с основно или целулозно покритие);<br>- ръчно електродъгово заваряване (с CO <sub>2</sub> или смесени газове);<br>- електродъгово заваряване в инертен газ (с смесен ток);<br>- електродъгово заваряване под слой от флюс;<br>- плазмено рязане;<br>- облобяване;<br>- газоспородно рязане;<br>- газотермично напалстване. | Управление на машини, напр.:<br><br>- в ограничени пространства;<br>- при заваряване/рязане над главата или в сравними ограничени положения. |

| ИЗПИТВАНЕ НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА ЦЕЛИЯ КОСТЮМ                           |            |         |  |
|--|------------|---------|--|
| Изпитване  | Резултат   | Клас EN |  |
| Тип 3: Изпитване със струя (EN ISO 17491-3)                          | Преминато* | N/A     |  |
| Тип 4: Изпитване при високо ниво на пръски (EN ISO 17491-4, метод B) | Преминато  | N/A     |  |
| Тип 6: Изпитване при ниско ниво на пръски (EN ISO 17491-4, метод A)  | Преминато  | N/A     |  |
| Здравяване на шевове (EN ISO 19395-2)                                | > 300 N    | 5/6**   |  |

N/A = Не е приложимо \* Изпитването е извършено със запалена качулка \*\* В съответствие с EN 14325:2004

За допълнителна информация относно това облекло и неговите характеристики се свържете със своя доставчик или с DuPont: [www.ipp.dupont.com](http://www.ipp.dupont.com)

**РИСКОВЕ, ОТ КОИТО ПРОДУКТЪТ Е ПРЕДНАЗНАЧЕН ДА ПРЕДПАЗВА:** Този гащеризон е предназначен да осигурява химическа защита и защита срещу топлина и пламък въз основа на специфичните употреби в съответствие с изискванията на стандартите и класовете, за които е сертифициран. Стандартите и класовете са показани върху CE етикетата на облеклото. Той е проектиран да защитава срещу краткотраен контакт с пламък, малки, определени форми на топлопредаване, пръски разтопен метал, пръски разтопен метал при заваряване, термичен риск от електрическа дъга и като скафандър с цел потенциално намаляване на кожни изгаряния или увеличаване на вероятността за оцеляване в случай на мигновено изгаряне (съответствие с EN ISO 11612:2015 и EN ISO 11611:2015). В зависимост от посочената и условията на експозиция то обикновено се използва за защита срещу определени органични и неорганични течности и пръски от течности с висока интензивност или под налягане, където налягането при експозиция не е по-високо от това, прилагано при метода на изпитване за тип 3. Това защитно облекло осигурява защита срещу пръски от течности с висока интензивност или под налягане (тип 3), пръски от течности с висока интензивност (тип 4) и ограничено количество разливи или пръски от течности (тип 6). Материалът, използван за този гащеризон, е премиялен вогичи изпитвания по EN 14126:2003. При условията на експозиция, дефинирани в EN 14126:2003 и посочени в таблицата по-горе, получените резултати водят до заключението, че материалът осигурява бариера срещу инфекциозни агенти.

**ОГРАНИЧАВА НА УПОТРЕБА:** Това облекло не е предвидено за противопожарни дейности и е проектирано да осигурява конкретно ниво на защита срещу определени химикали, разтопени метали, пръски разтопен метал при заваряване, електрическа дъга или топлинна радиация във въздуха значително че намаля защитата на облеклото за заварчици срещу пламък. Трябва да се внимава изключително много при заваряване в ограничени пространства, напр. ако има вероятност атмосферата да се обогати с кислород. Облеклото не е предназначено да осигурява защита срещу електричество (токов удар). То е предназначено да защитава само срещу краткотраен неволнен контакт с чисти под напрежение на контрол за електродъгово заваряване и ще са необходими допълнителни електрозащитни средства, за да се избегне рискът от токов удар; облеклата, които отговарят на 6.10 от EN ISO 11611:2015, са проектирани да осигуряват защита срещу краткотраен случаен контакт с електропроводници под напрежение до приблизително 100 V постоянен ток. Може да е необходима допълнителна частична защита на долната част, за заваряване над главата. Електрозащитната, осигурявана от облеклото, ще са намаля, ако то е мокро, замърсено или напено с пот. Под този гащеризон не трябва да се носи нищо от рода на ризи, панталони, топли дрехи или бельо, което при излагане на топлина, пламък и дъга се топят. Препоръчва се употребата на Nomex® или долни дрехи, които не се топят. Въздухът, задържащ между слоевете материала, играе важна роля за осигуряване на топлоизолация. Защитата е намаляна в зони, в които облеклото е прилепнало или пристегнато с колани или презрамки. Гащеризонът може да осигури защита само ако местата на свиване между това облекло и другите облекла при кратка, китките и глезените са достатъчно добре защитени. Материалът, използван за този гащеризон, има присъщи антистатични свойства само по вътрешната повърхност и облеклото отговаря на изискванията за повърхност на EN 1149-5:2018, което е измислено в съответствие с EN 1149-3:2004 и EN 1149-2:1997. Това трябва да се вземе предвид, ако облеклото се използва. Ефективността на разсейване на електростатичен заряд както на костюма, така и на ползвателя, трябва да е постоянно осигурена по такъв начин, че съпротивлението между лицето, което носи защитното облекло, разсейващо електростатичен заряд, и земята да е повече от 10<sup>9</sup> Ohm и по-малко от 10<sup>10</sup> Ohm, например чрез използване на подходящи обувки/подова система, използване на заземителен кабел или чрез други подходящи средства. Винаги проверявайте правилното заземяване чрез изпитвателно устройство. Облеклото, разсейващо електростатичен заряд, не трябва да се отваря или сваля

в запалима или експлозивна атмосфера или при работа със запалими или експлозивни вещества. Защитно облекло, разсейващо електростатичен заряд, е предназначено за носене в зони 1, 2, 20, 21 и 22 (вж. EN 60079-10-1 [7] и EN 60079-10-2 [8]), в които минималната енергия на запалване на която и да е експлозивна атмосфера е не по-малка от 0,016 mJ. Защитно облекло, разсейващо електростатичен заряд, не трябва да е използвано в обогатена с кислород атмосфера, нито в зона 0 (вж. see EN 60079-10-1 [7]) без предварително одобрение от отговорния за безопасността инженер. Ефективността на разсейване на електростатичен заряд на защитното облекло, разсейващо електростатичен заряд, може да се повлияе от износване и евентуално замърсяване. При нормална употреба защитното облекло, разсейващо електростатичен заряд, трябва да покрива постоянно всички неотворявани на изискванията материали (включително и при наведжване и движение). В ситуации, при които нивото на разсейване на електростатичен заряд е критично важно свойство на ефективността, крайните потребители трябва да преценят ефективността на цялата използвана комбинация, включително връшни дрехи, бельо, обувки и други лични предпазни средства. Допълнителна информация за заземяването може да бъде представена от DuPont. Експлозията на някои много фини частици, интензивни пръски от течности или разлив от опасни вещества може да изисква облекла с по-висока механична якост и/или по-добри барьерни свойства от предлаганите от този газещиор. Преди употреба потребителят трябва да се увери в способността на облеклото да предпазва срещу всички рискове на излагане на химикали. Потребителят трябва да използва прикрепените връзки на качука, за да я затегне плътно около противогаса, и да лакира връзките зад предпазния кант, преди да го затвори с качука и материала за затегане в пръка. За постигане на посочения степен на защита при някои приложения е необходимо осигурата, да се запечат със самозапалваща лента. Запалването на лентата на облеклото може да повлияе отрицателно върху защитните му свойства срещу топлина и пламък, топлинна радиация, електрическа дъга, пръски метал и пръски разтопен метал при заваряване. Ако се използва самозапалваща лента, тя трябва да е устойчива на пламък/висока температура. Самозапалващата лента не трябва да оказва отрицателно влияние върху процеса на събиране на спешен случай. Този материал осигурява малко или никаква топлоизолация за защита на кожата на потребителя от продължителна експозиция на топлина или студ. Температурният диапазон за материала и шевчето е много извън температурите, на които човешката кожа може издържи, без да получи нараняване. Потребителят трябва да извърши анализ на риска, включително проверка на барьерните свойства срещу съответните химикали, въз основа на който да вземе решението си за използването ЛПС. Само и единствено този преценява компетентна от защитно облекло и допълнителна екипировка (обувки, ръкавици, оборудване за дихателна защита, долни дрехи и др.) и колко дълго може да се носи защитното облекло при конкретни условия на работа с оглед на ефективността му на защита, комфорта при носене и топлинния стрес. За пълна защита на тялото защитното облекло трябва да се носи затворено. DuPont не поема никаква отговорност за неправилна употреба на нейните продукти.

ПОДГОТОВКА ЗА УПОТРЕБА: Огледайте облеклото преди употреба. В случай на дефекти, замърсяване или повреда не го обличайте.

ПОЧИСТВАНЕ И ПОДДРЪЖКА: Само за ограничена употреба. Не го почиствайте, включително от химични събражения. Това облекло може да се носи, докато не бъде повредено, променено или замърсено. Ако облеклото се замърси по време на употреба, то трябва да се деконтаминира преди събиране и след това да се изхвърли. Ако облеклото се повреди по време на използване, отгелете се незабавно, подложките го на деконтаминация и след това го изхвърлете.

СЪХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРАНЕ: Този газещиор може да се съхранява при температура < 49°C на тъмно (в картонена кутия) без излагане на ултравиолетова светлина. Срокът на годност на газещиора е 5 години, ако се съхранява правилно.

ИЗХВЪРЛЯНЕ: Този газещиор може да бъде изгорен или заровен в контролирано депо за отпадъци. Ограниченията за изхвърляне зависят от замърсяването, възникнало по време на употреба, и са предмет на националното или местното законодателство.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ: Декларацията за съответствие може да бъде изтеглена от: [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk).

SLOVENSKY

POKYNY NA POUŽITIE

**ОЗНАЧЕНИЯ НА ВЪНУТРОШНО ШТИК** ❶ Охранна злнмк. ❷ Върбока комбинѐз. ❸ Идентификация моделу – Tychem® 6000 FR ThermoPro модел TPT1987 је оhrащнн комбинѐз с куклоу. Тозн нлвод нл поуживане поужителнте информлце о тејоу комбинѐзу. ❹ Означенне CE – комбинѐзa сплнл поужадаркe прe общнe оhrащннe прoстїеднїкe катeгорїe III в сїдлсe с еурoпскoу лeгїслатїву, наредїеннм Еурoпскeго парламенту а радy (EУ) 2016/425. Сертификаты о типовей сїкуе а заїстенї квалїтy выдлл сполчoщн ATEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Sпаниелко, идентификованнe сертификачнм органом EN cїсло 0161. ❺ Uдлвa сїдлс с еурoпскїмї нормамї прe химичнe оhrащннe облeчєннe. ❻ Тлто комбинѐзa је подстатнe антїстатїк лєн нa внїтрнєй странe а поужїтє елeктростатїкoу оhrану подлa нормy EN 1149-5:2018 сполчнe с нормамї EN 1149-3:2004 а EN 1149-2:1997, ак је рлднє уземєнл. ❼ „Typ” цeлoтєлєу оhrану досїагнєтє прoстїеднїкoу тејоу комбинѐзу елeктрїкoу оhrану прe химичнe оhrащннe облeчєннe: EN 14605:2005 + A1:2009 (тип 3 а тyп 4) а EN 13034:2005 + A1:2009 (тyп 6). Тлто комбинѐзa сплнл а поужадаркe норїєм EN 14126:2003, тyп 3-B, тyп 4-B а тyп 6-B. ❽ Оhrанa прeд хорїуау а пламєном подлa нормy EN ISO 11612:2015. ❾ Оhrанa при звлрлнї а прїблїзньх прoцєсoх подлa нормy EN ISO 11611:2015. ❺ Оhrащннe oдєvy прoтї тєплєнєм нєбєзпєчнєу з елeктрїкoу облїкуа нормy IEC 61482-2:2018. ❻ Tkanїна поужїтє оhrану прeд пламєном подлa нормy EN ISO 14116:2015 index 3. ❼ Нoстїтєл є повїннь прeчїтл сї тєнтo нлвод нл поуживанє. ❻ Pїктограм вєлoстї удлвк тєлєснє рoзмєрy (cm) а влзлх с пїсмєнoвьм кoдoм. Зїстїтє сї свoє тєлєснє рoзмєрy а влрєбє сї справнї вєлoстї. ❻ Країна пoвoдoу. ❻ Nєпoужївлїє oпaкoвaнє. ❻ Dлїтїєм вїрoбї. ❻ Информлце а дoлїщ едїфїкатїчoх нєзлвїсїлх oд oзнлчєнїа CE а еурoпскeго сертификачнoго органу.

CHARAKTERISTIKY TEJTO KOMBINEZY:

| Test                                       | Testovacia metóda                       | Výsledok                                       | Trieda EN* |
|--|---|--|------------|
| Odolnosť voči odieraniu                    | EN 530, metóda 2                        | > 2 000 cyklov                                 | 6/6**      |
| Odolnosť voči praskaniu v ohyboch          | EN ISO 7854, metóda B                   | > 1 000 cyklov                                 | 1/6**      |
| Odolnosť voči lichobežníkovému roztrhnutiu | EN ISO 9073-4                           | > 100 N  | 5/6        |
| Pevnosť v ťahu                             | EN ISO 13934-1                          | > 250 N  | 4/6        |
| Odolnosť voči prepichnutiu                 | EN 863                                  | > 10 N   | 2/6        |
| Zníženie náboja                            | EN 1149-3:2004, metóda 2 EN 1149-5:2018 | t <sub>50</sub> < 45 alebo S > 0,2***, úspešný | N/A        |

N/A = Nepoužíva sa \* Podľa normy EN 14325:2004 \*\* t<sub>50</sub> = počet čas rozpadu, S = tieniaci faktor

| Chemikália             | Index preniknutia – trieda EN* | Index odpuvnosti – trieda EN* |
|------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Kyselina sírová (30 %) | 3/3                            | 3/3                           |
| Hydroxid sodný (10 %)  | 3/3                            | 3/3                           |
| o-xylen                | 3/3                            | 3/3                           |
| Bután-1-ol             | 3/3                            | 3/3                           |

\* Podľa normy EN 14325:2004

| Chemikália | Čas preniknutia (min.) | Trieda EN* |
|------------|------------------------|------------|
| Toluén     | > 480                  | 6/6        |
| n-hexán    | > 480                  | 6/6        |
| Etyléter   | > 480                  | 6/6        |
| Acetón     | > 480                  | 6/6        |

\* Podľa normy EN 14325:2004

| Test   | Testovacia metóda   | Trieda EN* |
|--|---------------------|------------|
| Odolnosť voči preniknutiu krvi a telesných tekutín s využitím syntetickej krvi         | ISO 16603           | 6/6        |
| Odolnosť voči preniknutiu patogénov prenášaných krvou s využitím bakteriofágu Phi-X174 | ISO 16604, postup C | 6/6        |
| Odolnosť voči znečisteniu kontaminovanými kvapalinami                                  | EN ISO 22610        | 6/6        |
| Odolnosť voči preniknutiu biologicky kontaminovaných aerosólov                         | ISO/DIS 22611       | 3/3        |
| Odolnosť voči preniknutiu biologicky kontaminovaného prachu                            | ISO 22612           | 3/3        |

\* Podľa normy EN 14126:2003

| Test   | Testovacia metóda   | Výsledok – trieda EN* |
|--|---------------------|-----------------------|
| Odolnosť voči horľavosti pri teplote 180°C +/- 5°C                   | ISO 17493           | Úspešný               |
| Odolnosť voči horľavosti pri teplote 260°C +/- 5°C                   | ISO 17493           | Úspešný               |
| Obmedzené šírenie plameňa (vzplanutie na povrchu), kódové písmeno A1 | ISO 15025, postup A | A1, index 3**         |
| Korvečné teplo, kódové písmeno B                                     | ISO 9151            | B1                    |
| Salavé teplo, kódové písmeno C                                       | ISO 6942, metóda B  | C1                    |
| Streknutie roztaženého hliníka, kódové písmeno D                     | ISO 9185            | D1                    |
| Streknutie roztaženého železa, kódové písmeno E                      | ISO 9185            | E2                    |
| Kontaktné teplo, kódové písmeno F                                    | ISO 12127           | F2                    |
| Elektrický oblúk – testovacia metóda otvoreného oblúka               | IEC 61482-1-1       | ATPV = 15 kal/cm²     |
| Elektrický oblúk – škafulová testovacia metóda                       | IEC 61482-1-2       | 4KA - APC = trieda 1  |

\* Podľa normy EN ISO 11612:2015 \*\* Podľa normy EN ISO 14116:2015

| OCHRANNÝ ODEV NA POUŽITIE PRI ZVÁRANÍ A PRÍBUŽNÝCH PROCESOCH                                    |   |            |  |
|---|---|------------|--|
| Test  | Testovacia metóda   | Trieda EN* | Výsledok*  |
| Malé rozstreké roztaveného kovu   | ISO 9150  | 2/2        | > 25 kvapiek   |
| Pevnosť voči roztrhnutiu  | ISO 13937-2   | > 20 N     | Úspešný  |
| Elektrická odolnosť   | EN 1149-2   | N/A        | > 10 <sup>3</sup> Ohm.v, úspešný   |
| VÝBEROVÉ KRITÉRIÁ NA ODEVY NA POUŽITIE PRI ZVÁRANÍ ALEBO PRÍBUŽNÝCH PROCESOCH (REFERENČNÉ BODY) |   |            |  |
| Typy zvarčského odevu   | Výberové kritéria týkajúce sa procesu   |            | Výberové kritéria týkajúce sa podmienok prostredia   |
| Trieda 2  | Manuálne zvarčie techniky s výraznou tvorbou spliechanov a kvapiek, ako napríklad:<br>- zvarenie MMA (s klasickou alebo celulóзовou krytou elektródou),<br>- zvarenie MAG (s CO <sub>2</sub> alebo zmiešanými plynmi),<br>- zvarenie MIG (s vysokým prúdom),<br>- oblúčkové zvarenie plínovou elektródou s vlastným tieniením,<br>- rezanie plazmou,<br>- vyrezávanie,<br>- rezanie kyslíkom,<br>- tepelné sprejovanie. |            | Prevádzka strojov, ako napríklad:<br>- v uzavretých priestoroch,<br>- pri zváraní/rezaní nad hlavou alebo v porovnateľných obmedzených polohách. |
| N/A = Nepoužíva sa * Podľa normy EN ISO 11611:2015  |   |            |  |
| CHARAKTERISTIKA TESTU CELÉHO OBLEČENIA  |   |            |  |
| Test  | Výsledok  |            | Trieda EN  |
| Typ 3: Test dýzami (EN ISO 17491-3)   | Úspešný*  |            | N/A  |
| Typ 4: Test striekaním vysokej úrovne (EN ISO 17491-4, metóda B)                                | Úspešný   |            | N/A  |
| Typ 6: Test striekaním nízkej úrovne (EN ISO 17491-4, metóda A)                                 | Úspešný   |            | N/A  |
| Pevnosť švov (EN ISO 13935-2)   | > 300 N   |            | 5/6**  |
| N/A = Nepoužíva sa * Test vykonaný s príviesnou kúklou ** Podľa normy EN 14325:2004             |   |            |  |

Ďalšie informácie o tomto odevu a jeho charakteristických získate u svojho dodávateľa alebo spoločnosti DuPont: [www.ipp.dupont.com](http://www.ipp.dupont.com)

**ORIZIKÁ, NA OCHRANU PRED KOTÝMI BOL VÝROBOK NAVRHNUTÝ:** Táto kombinácia je navrhnutá na poskytovanie chemickej ochrany a ochrany pred horúcou a plameňom na základe špecifického použitia v súlade s požiadavkami noriem a tried, pre ktoré je odev certifikovaný. Normy a triedy sa zobrazujú na označení CE odevu. Odev je určený na ochranu pred krátkym kontaktom s plameňom, určitými malými formami prenosu tepla, rozstrekom roztaveného kovu, spliechaním roztaveného kovu zo zvarčských aplikácií, teplemým rizikom z elektrického oblúka a na ochránu obeh, ktorý potenciálne znižuje popáleniny kože alebo zvyšuje pravdepodobnosť prežitia v prípade bleskového požiaru (v súlade s normami EN ISO 11611:2015 a EN ISO 11611:2015). V závislosti od chemickej toxicity a podmienok expozície sa zvyšujúce používa na ochranu pred niektorými organickými a anorganickými kvapalinami a intenzívnymi striekajúcimi kvapalinami alebo kvapalinami striekajúcimi pod tlakom, ak expozíciu tlak nie je vyšší ako tlak ktorý pri testovacej metóde typu 3. Tento ochranný odev poskytuje ochranu pred intenzívnymi striekajúcimi kvapalinami alebo kvapalinami striekajúcimi pod tlakom (typ 3), intenzívnymi striekajúcimi kvapalinami (typ 4) a obmedzenými spliechajúcimi alebo striekajúcimi kvapalinami (typ 6). Tkanina použitá pri tejto kombinácii úspešne prešla všetkými testami podľa normy EN 14126:2003. Pri podmienkach expozície tak, ako ich definuje norma EN 14126:2003, a ako je uvedené v tabuľke vyššie, môžeme na základe získaných výsledkov konštatovať, že tento materiál poskytuje bariérovú ochranu pred infekčnými látkami.

**OBMEDZENIA POUŽITIA:** Tento odev nie je určený na protidôždišnú činnosť a je navrhnutý tak, aby poskytoval špecifickú úroveň ochrany pred určitými chemikáliami, roztaveným kovom, spliechaním roztaveného kovu zo zvarčských aplikácií, elektrickým oblúkom a teplemým žiarením v súlade s normami a triedami, ktoré tento odev spája, ako je uvedené v tabuľkách vyššie a na označení CE odevu. Tento odev nechráni pred všetkými druhmi elektrických oblúkov. Oddelenie od parametrov v tomto dokumente môže mať vážne následky. Tento odev nie je určený na použitie ako elektricky izolujúci ochranný odev a neposkytuje ochranu proti zasiahnutiu elektrickým prúdom. Je určený a testovaný na pomoc pri znižovaní zranení pri úniku z požiaru. Služí ako pomôcka na zniženie rizika poranenia, ale čiastočné ochránenie samo osebe nemôže vylúčiť všetky riziká poranenia alebo smrti. Ochranné oblečenie sa musí používať zaskoleným personálom spolu so všeobecnými bezpečnostnými postupmi. Úroveň ochrany proti plameňu bude znížená, ak sa ochranné oblečenie kombinuje horľavými materiálmi. V prípade rozstrekú roztaveného kovu musí používateľ okamžite opustiť pracovisko a odev si vyzliecť. Odev, ktorý sa nosí v kontakte s pokožkou, nevytvorí vyššie riziká poranenia v prípade rozstrekú roztaveného kovu. Zvýšenie obsahu kyslíka vo vzduchu výrazne zníži ochranu ochranného odevu zvarčá proti plameňu. Je treba si dávať mimoriadne pozor pri zvarení v uzavretých priestoroch, napr. ak je možné, že atmosféra môže byť obohatená kyslíkom. Odev nie je určený na poskytovanie elektrickej ochrany (úroveň elektrického prúdu). Je určený len na ochranu pred krátkym neúmyselným kontaktom so živými časťami oblúčového zvarčacieho obvodu a v prípade zvýšeného rizika úrazu elektrickým prúdom budú potrebné dodatočné vrstvy elektrického prúdu. Odevy splniajúce požiadavky bodu 6.10 normy EN ISO 11611:2015 sú navrhnuté tak, aby poskytovali ochranu pred krátkodobým a náhodným kontaktom so živými elektrickými vodičmi pri napätíach do približne 10 V jednosmernej prúdu. Tento odev môže byť potrebná ďalšia časť ochrany tela, napr. na zvarenie nad hlavou. Elektrická izolácia poskytovaná odevom sa zníži, keď je oblečenie mokré, spinavé alebo nasaknuté potom. Pod touto kombináciou sa nesmie nosiť žiadne oblečenie, ako sú košele, nohavice, spodné oblečenie alebo spodná bielizeň, ktorá sa tavíva pôsobením tepla, plameňa alebo oblúkov. Odporúča sa používať materiál Nomex® alebo nerozteľiteľné spodné oblečenie. Vzduch zachytený medzi vrstvami materiálu hrá dôležitú úlohu v poskytovaní tepelnej izolácie. Ochrana je obmedzená v oblastiach, ktoré sú tesne pripojené alebo stlačené opaskom alebo popruhmi. Kombinácia môže poskytnúť ochrannú ochranu v prípade, ak je rozhranie medzi týmito odevom a inými odevmi na krku, zápästiach a členkoch primerané. Tkanina použitá pri tejto kombinácii je podstatne antistatická len na vnútornej strane a odev splňa požiadavky povrchovej odolnosti podľa normy EN 1149-5:2018, ak sa merania vykonávali podľa normy EN 1149-3:2004 a EN 1149-2:1997. Toto sa musí brať do úvahy pri uzerovaní oblečenia. Charakteristika rozptýlenia elektrického náboja oblečenia aj nasteľa musí byť neustále zabezpečená takým spôsobom, aby bol odpor medzi osobou nosiacou ochranné oblečenie na rozptýlenie elektrického náboja a zemou viac ako 10<sup>6</sup> Ohm.v a menej ako 10<sup>9</sup> Ohm.v, napríklad používaním primeranej opasky vzhľadom na podlahový materiál, používaním uzamčacieho kábla alebo inými vhodnými prostriedkami. Vždy skontrolujte správne uzamčenie pomocou testu s monitorovacím zariadením. Oblečenie na rozptýlenie elektrického náboja sa nesmie otvárať ani vyzliekať v uzamčovanom prostredí ani počas manipulácie s horľavými alebo výbušnými látkami. Ochranný odev na rozptýlenie elektrického náboja je určený na nosenie v zónach 1, 2, 20, 21 a 22 (pozri EN 60079-10-1 [7] a EN 60079-10-2 [8]), v ktorých minimálna energia vznietenia akéhokoľvek výbušného prostredia nie je nižšia ako 0,01 mJ. Ochranné oblečenie na rozptýlenie elektrického náboja sa nesmie používať v prostredí s vysokým obsahom kyslíka a v zóne 0 (pozri EN 60079-10-1 [7]) pre predchádzajúceho schválenia zodpovedajúcimi bezpečnostnými technikami. Charakteristiku rozptýlenia elektrického náboja odevu ochranného oblečenia na rozptýlenie elektrického náboja môže vyplývať opotrebovanie a možná kontaminácia. Ochranné oblečenie na rozptýlenie elektrického náboja musí počas bežného používania (vrátane vyhýbania a pohybov) permanentne zakrývať všetky nekompatibilné materiály. V situáciách, keď je úroveň rozptýlenia statickej elektrickej kritickou požiadavkou na vlastnosti, musí koncový používateľ poslať charakteristiku celej zostavy počas nosenia vrátane vonkajšieho oblečenia, vnútorného oblečenia, obuvi a ďalších OP. Ďalšie informácie o uzumení získate u spoločnosti DuPont. Pri expozícii niektorým veľmi malým časticami, intenzívnymi striekajúcimi kvapalinami alebo spliechaním nebezpečných látok sa môže vyžadovať oblečenie s vyššou mechanickou pevnosťou a/alebo bariérovými charakteristikami, ako poskytuje táto kombinácia. Používateľ musí pred použitím zabezpečiť kompatibilitu odevnej bariéry voči všetkým druhom chemickej expozície. Používateľ by mal vždy uchovávať snímky na prípadné zaisť kúku pásku. Pripievovanie na odevy môže mať negatívny vplyv na ochranné vlastnosti voči horúcu a plameňu, teplemým žiarením, elektrickému oblúku, rozstrekú kovu a spliechanom roztaveného kovu zo zvarčských aplikácií. Ak sa použije páska, musí nositeľ použiť ohnivzdornú/vysokoteplotnú. Páska nesmie v prípade núdy negatívne ovplyvniť proces vyzliekania. Tkanina poskytuje len malú alebo žiadnu tepelnú izoláciu na ochranu kože nositeľa pred dlhodobým vystavením teple alebo chladu. Rozsah teplôt pre tkaniny a šiv je výrazne nad teplotami, ktorými môže ľudská pokožka odolávať bez zranenia. Používateľ vykoná analýzu rizík vrátane overenia bariérových vlastností proti chemickým látkam, ktorých sa to týka, na základe čoho si zvolí osobný ochranný prostriedok. Používateľ je výhradne zodpovedný za to, čo sa týka kombinácie ochranného oblečenia a doplnkového vybavenia (obuv, rukavice, respiračné ochranné vybavenie, spodné oblečenie atď.) a za to, ako dlho sa môže ochranný odev používať pri danej práci vzhľadom na jeho ochranné charakteristiky, pohodlie používateľa a tepelné namáhanie. Pre celoteloovú ochranu sa ochranné oblečenie nosí v zatvorenom stave. Spoločnosť DuPont nenesie žiadnu zodpovednosť za nesprávne používanie jej produktov.

**PRÍPRAVA NA POUŽÍVANIE:** Pred použitím tento odev skontrolujte. V prípade akýchkoľvek kazov, kontaminácie alebo porušenia produktu nepoužívajte.

**ČISTENIE A ÚDRŽBA:** Len na obmedzené použitie. Nečistite ani u hygienických dôvodov. Neoblekajte si tento odev pokiaľ je poškodený, upravený alebo kontaminovaný. Ak sa odev kontaminuje pri používaní, musí byť ešte pred vyzlečením dekontaminovaný a potom zlikvidovaný. Ak sa odev poškodí pri používaní, ihneď ustúpte bokom, vykonajte dekontamináciu a potom odev zlikvidujte.

**SKLADOVANIE A PREPRAVA:** Táto kombinácia sa môže skladovať pri teplotách < 49°C na tmavom mieste (v kartónovej škatuli) bez prístupu ultrafialového žiarenia. Čas skladovateľnosti tejto kombinácie je 5 rokov, ak je správne uskladnená.

**LIKVIDÁCIA:** Táto kombinácia sa môže spáliť v spaľovni alebo zlikvidovať na regulovanej skládke odpadu. Likvidácie obmedzenia závisia od kontaminácie vzniknutej počas používania a podliehajú národnej alebo miestnej legislatíve.

**VYHLÁSENIE O ZHODE:** Vyhlásenie o zhode si môžete prezrieť z webovej lokality: [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk).

## SLOVENŠČINA

## NAVODILA ZA UPORABO

**OZNAKE NA NOTRANJÍ ETIKETI** 1. Blagovna znamka. 2. Proizvajalec kombinézona. 3. Identifikácia modelu – Tychem® 6000 FR ThermoPro model TP198T je zašitná obleka s kapucou. V teh navodilih za uporabo so na voljo informacije o tem kombinézoni. 4. Označilo CE – kombinézon je po evropski zakonodaji (Uredba (EU) 2016/425) skladen z zahtevami za kategorijo III osebne zaščitne opreme. Certificate o pregledu tipa in zagotavljanju kakovosti je izdala družba AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Španija, ki je pri pripravi vsebine organu ES registrirana pod številko 0161. 5. Izkazuje skladnost z evropskimi standardi za oblečila za zaščito pred kemikalijami. 6. Ta kombinézon je inherentno antistatičen samo na notranji strani in omogoča elektrostaticko zaščito v skladu s standardi EN 1149-5:2018, EN 1149-3:2004 in EN 1149-2:1997 pri ustreznih ozemljitvah. 7. \*Tipi zaščite za celotno telo, doosežene s tem kombinézonom, ki so opredeljeni z evropskimi standardi za oblečila za zaščito pred kemikalijami: EN 14605:2009 + A1:2009 (tip 3 in tip 4) in EN 13034:2005 + A1:2009 (tip 6). Ta kombinézon izpolnjuje tudi zahteve standarda EN 14126:2003 tip 3-B, tip 4-B in tip 6-B. 8. Zaščita pred učinki vročine in plameňa v skladu s standardom EN ISO 11612:2015. 9. Zaščita za uporabo pri varjenju in podobnih postopkih skladu z EN ISO 11611:2015. 10. Obleka za zaščito pred toplotnimi nevarnostmi električnega obluka IEC 61482-2:2018. 11. Tkanina omogoča zaščito pred učinki plameňa v skladu s standardom EN ISO 14116:2015 indeks 3. 12. Uporabljivi oblačila morajo prebrati ta navodila za uporabo. 13. Na slikovnem prikazu velikosti so navedene telesne mere (cm) in povečane črtnice kože. Preverite svoje telesne mere in izberite ustrezno velikost. 14. Država izvora. 15. Ni za ponovno uporabo. 16. Datum proizvodnje. 17. Druge informacije o certifikatih, ki niso povezane z oznako CE in evropskim pripravljenim organom.

UČINKOVITOST TEGA KOMBINEZONA:

| FIZIKALNE LASTNOSTI TKANINE                 |  |   |            |
|---|--|---|------------|
| Preizkus                                    | Preizkusna metoda                        | Rezultat  | Razred EN* |
| Odpornost proti obrabi                      | EN 530, metoda 2                         | > 2.000 ciklov                                  | 6/6**      |
| Odpornost proti razpokam zaradi upogibanja  | EN ISO 7854, metoda B                    | > 1.000 ciklov                                  | 1/6**      |
| Odpornost proti trganju v trapezoidnem delu | EN ISO 9073-4                            | > 100 N   | 5/6        |
| Natezna trdnost                             | EN ISO 13934-1                           | > 250 N   | 4/6        |
| Odpornost proti prebadanju                  | EN 863                                   | > 10 N  | 2/6        |
| Zniževanje naboja                           | EN 1149-3:2004, metoda 2- EN 1149-5:2018 | t <sub>50</sub> < 4 s ali S > 0,2***, opravljen | /          |

/ = ni na voljo    \*\* V skladu s standardom EN 14325:2004    \*\*\* t<sub>50</sub> = čas posoda    \*\*\*\* t<sub>50</sub> = vmesni čas zniževanja, S = dejavnik zaščite

| ODPORNOST TKANINE PROTI PREPUSTNOSTI TEKOČIN (EN ISO 6530) |                                  |                                |
|--|----------------------------------|--------------------------------|
| Kemikalija   | Indeks prepustnosti – razred EN* | Indeks odbojnosti – razred EN* |
| Žveplovele kislina (30 %)                                  | 3/3                              | 3/3                            |
| Natrijev hidroksid (10 %)                                  | 3/3                              | 3/3                            |
| o-kislen   | 3/3                              | 3/3                            |
| Butan-1-ol   | 3/3                              | 3/3                            |

\* V skladu s standardom EN 14325:2004

| ODPORNOST TKANINE IN IZPLENIH ŠIVOV PROTI PREPUSTNOSTI TEKOČIN (EN ISO 6529 METODA A – ČAS PRONICANJA PRI 1 µg/cm²/min) |                      |            |
|---|----------------------|------------|
| Kemikalija  | Čas pronicanja (min) | Razred EN* |
| Toluen  | > 480                | 6/6        |
| n-heksan  | > 480                | 6/6        |
| Etil eter   | > 480                | 6/6        |
| Aceton  | > 480                | 6/6        |

\* V skladu s standardom EN 14325:2004

| ODPORNOST TKANINE PROTI PREPUSTNOSTI POVZROČITELJEV OKUŽB  |                       |            |
|--|-----------------------|------------|
| Preizkus   | Preizkusna metoda     | Razred EN* |
| Odpornost proti prepustnosti krvi in telesnih tekočin z uporabo umetne krvi                        | ISO 16603             | 6/6        |
| Odpornost proti prepustnosti patogenov, ki se prenašajo s krvjo, pri uporabi bakteriofaga Phi-X174 | ISO 16604, postopek C | 6/6        |
| Odpornost proti kontaminaciji s kontaminiranimi tekočinami   | EN ISO 22610          | 6/6        |
| Odpornost proti prepustnosti biološko kontaminiranih aerosolov                                     | EN/DIS 22611          | 3/3        |
| Odpornost proti prepustnosti biološko kontaminiranega prahu  | ISO 22612             | 3/3        |

\* V skladu s standardom EN 14126:2003

| ZAŠČITA PRED UČINKIVIRUČINE IN PLAMENA                   |                       |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|
| Preizkus   | Preizkusna metoda     | Rezultat – razred EN* |
| Odpornost proti vročini pri temperaturi 180°C +/- 5°C    | ISO 17493             | Opravljen             |
| Odpornost proti vročini pri temperaturi 260°C +/- 5°C    | ISO 17493             | Opravljen             |
| Omejeno sirjenje plamena (vžig površine), črka oznake A1 | ISO 15025, postopek A | A1, indeks 3**        |
| Konvekcijska vročina, črka oznake B                      | ISO 9151              | B1                    |
| Sevaljska vročina, črka oznake C                         | ISO 6942, metoda B    | C1                    |
| Brizg staljenega aluminija, črka oznake D                | ISO 9185              | D1                    |
| Brizg staljenega železa, črka oznake E                   | ISO 9185              | E2                    |
| Kontaktna vročina, črka oznake F                         | ISO 12127             | F2                    |
| Električni oblik – preizkusna metoda odprtega oblika     | IEC 61482-1-1         | ATPV = 15 cal/cm²     |
| Električni oblik – preizkusna metoda stikale             | IEC 61482-1-2         | 4kA - APC = razred 1  |

\* V skladu s standardom EN ISO 11612:2015    \*\* V skladu s standardom EN ISO 14116:2015

| ZAŠČITNO OBLAČILO ZA UPORABO PRI VARJENJU IN PODOBNIH POSTOPKIH |                   |            |                                    |
|---|-------------------|------------|------------------------------------|
| Preizkus  | Preizkusna metoda | Razred EN* | Rezultat*                          |
| Mali brzizgi staljene kovine                                    | ISO 9150          | 2/2        | > 25 kapljic                       |
| Odpornost na raztrg   | ISO 13937-2       | > 20 N     | Opravljen                          |
| Električna upornost   | EN 1149-2         | /          | > 10 <sup>8</sup> ohmov, opravljen |

| IZBIRNA MERILA ZA OBLAČILA ZA UPORABO PRI VARJENJU ALI PODOBNIH POSTOPKIH (REFERENČNE TOČKE) |   |   |
|--|---|---|
| Tip oblačil za varilce   | Izbirna merila glede na postopek  | Izbirna merila glede na okoljske razmere  |
| Razred 2   | <p>Tehnike ročnega varjenja z močnim škropljenjem in kapljicami, na primer:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ročno oblačilo varjenja kovin (MMA) (s standardno ali s celulozo oplačeno elektrodo);</li><li>- oblačilo varjenja z oplačeno elektrodo v zaščiti aktivnega plina (MAG) (s CO<sub>2</sub> ali mešanimi plini);</li><li>- oblačilo varjenja z oplačeno elektrodo v zaščiti inertnega plina (MIG) (z visokim tokom);</li><li>- samozaščitno varjenje s stržensko žico;</li><li>- plazemsko rezanje;</li><li>- dolbenje;</li><li>- plazemsko rezanje;</li><li>- termično pršenje.</li></ul> | <p>Upravljanje strojev, na primer:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- v zaprtih prostorih;</li><li>- pri varjenju/rezanju nad glavo ali v podobnih nenaravnih položajih.</li></ul> |

/ = ni na voljo    \* V skladu s standardom EN ISO 11611:2015

| PREIZKUS UČINKOVITOSTI CELOTNEGA OBLAČILA                                  |            |           |
|--|------------|-----------|
| Preizkus   | Rezultat   | Razred EN |
| Tip 3: preizkus s curkom (EN ISO 17491-3)                                  | Opravljen* | /         |
| Tip 4: preizkus z visoko intenzivnostjo pršenja (EN ISO 17491-4, metoda B) | Opravljen  | /         |
| Tip 6: preizkus z nizko intenzivnostjo pršenja (EN ISO 17491-4, metoda A)  | Opravljen  | /         |
| Trdnost šivov (EN ISO 13935-2)   | > 300 N    | 5/6**     |

/ = ni na voljo    \* Preizkus je bil opravljen s preplepeno kapuko    \*\* V skladu s standardom EN 14325:2004

Za dodatne informacije o tem oblačilu in njegovi učinkovitosti se obrnite na dobavitelja ali družbo DuPont: [www.jp.dupont.com](http://www.jp.dupont.com)

**IZDELEK ZAGOTAVLJA ZAŠČITO PRED NASLEDNJI MI TVEGANJI:** Ta kombinizeon je zasnovan tako, da omogoča zaščito pred kemikalijami in učinki vročine ter plamena pri varjenju, električnim oblikom ali toplotnim sevanjem glede na dosežene standarde in razrede, kot je prikazano v zgornjih tabelah in na oznaki CE v oblačilu. Oblačilo je zasnovano za zaščito pred kratkim stikom s plamenom, določenimi oblikami prenosa vročine majhnega obsega, brzizgi staljene kovine, škropljenjem staljene kovine pri varjenju, toplotnimi nevarnostmi električnega oblika in kot oblika za reševanje za možnost zmanjšanja opeklin ali povečanje možnosti preživetja v primeru požara (v skladu s standardoma EN ISO 11612:2015 in EN ISO 11611:2015). Odvisno od kemične toksičnosti in pogojev izpostavljenosti se običajno uporablja za zaščito pred nekaterimi organskimi in anorganskimi tekočinami ter intenzivnim pršenjem tekočin ali pršenjem tekočin pod tlakom, kjer tlak izpostavljenosti ni višji od tlaka pri metodi preizkušanja tipa 3. To zaščitno oblačilo omogoča zaščito pred intenzivnim pršenjem tekočin oziroma pršenjem tekočin pod tlakom (tip 3), intenzivnim pršenjem tekočin (tip 4) in omejenim brzizganjem ali pršenjem (tip 6). S tkanino, uporabljeno za ta kombinizeon, so bili opravljeni vsi preizkusi standarda EN 14126:2003. V pogojih izpostavljenosti, kot so opredeljeni v standardu EN 14126:2003 in navedeni v zgornji tabeli, pridobljeni rezultati kažejo, da material učinkovito varuje pred povzročitelji infekcije.

**OMEJITVE PRI UPORABI:** To oblačilo ni namenjeno gasilnim dejavnostim in je zasnovano tako, omogoča določeno raven zaščite pred nekaterimi kemikalijami, staljinimi kovinami, škropljenjem staljene kovine pri varjenju, električnim oblikom ali toplotnim sevanjem glede na dosežene standarde in razrede, kot je prikazano v zgornjih tabelah in na oznaki CE v oblačilu. Oblačilo ne ščiti pred visimi električnimi oblikami. Odstopanja od parametrov v tem dokumentu lahko povzročijo težje pogoje. To oblačilo ni namenjeno uporabi kot izolativno oblačilo za zaščito pred elektriko in ne zagotavlja zaščite pred električnim udarom. Zasnovano in preizkušeno je za zmanjšanje poškodb med pobegom pred požarom. Namenjeno je preprečevanju morebitnih poškodb, vendar nobeno zaščitno oblačilo ne more odpraviti vseh tveganj, ki lahko privedejo do poškodb ali smrti. Zaščitna oblačila mora

uporabljati usposobljeno osebo ob upoštevanju praks splošnih varnostnih ukrepov. Raven zaščite pred plamenom se zmanjša, če je zaščitna obleka kontaminirana z vnetljivimi materiali. Če na oblačilo brizgane staljena kovina, mora uporabnik takoj zapustiti delovni prostor in se oddaliti. Če na oblačilo brizgane staljena kovina, oblačilo, ki se nosi neposredno ob koži, ne bo odpravilo vseh tveganj za nastanek opeklin. Povečanje vsebnosti kisika v zraku znatno zmanjša raven zaščite oblačila varnika pred plamenom. Pri varjenju v zaprtih prostorih je treba postopati izjemno pazljivo, če na primer obstaja možnost, da ozračje postane obogaten s kisikom. Oblačilo ni namenjeno zaščiti pred elektriko (udarom). Namenjeno je le za zagotavljanje zaščite pri kratkem nenamernem stiku z deli tokokroga za oblačno varjenje pod napetostjo, zato so pri povečanem tveganju električnega udara potrebne dodatne izolacijske plasti; oblačilo, ki izpolnjuje zahteve 6.10 standarda EN ISO 11611:2015, so zasnovane za kratkoročno zagotavljanje varnosti pri nenamernem stiku z električnimi prevodniki pod napetostjo do približno 100 V enosmerne električnega toka. Lahko je potrebna dodatna dežna zaščita telesa, na primer pri varjenju nad glavo. Električna izolacija, ki jo zagotavlja oblačilo, se zmanjša, če je oblačilo mokro, umazano ali prepojena z mazo. Pod tem kombinirano se ne sme nositi majoč, hlad, spodnjih oblačil ali perila, ki se talijo pri visokih temperaturah, plamenu in izpostavljenosti obloku. Priporočljiva je uporaba Nomen® ali spodnjih oblačil, ki se ne talijo. Zrak, ki je ujet med plastimi materialov, ima pomembno vlogo pri zagotavljanju toplotne izolacije. Zaščita se zmanjša na domoči, kjer so oblačila oprigeta ali stisnjena s pasom ali naravnanimi. Kombinacijo omogoča zaščito le z ustreznim vnosnim razlikom med tem oblačilom in drugimi pri vratu, zapestjih in gležnjih. Tkanina, uporabljena za ta kombinacijo, je inherentno antistatična samo na notranji strani in oblačilo ustreza zahtevam glede poravnane standarda EN 1149-5:2018 pri merjenju v skladu s standardom EN 1149-2:2004 in EN 1149-2:1997. To je treba upoštevati, če je oblačilo ozemljeno. Elektrostatično disipativno učinkovitost obleke in uporabnika je treba nenehno vzpostavljati tako, da je upornost med seboj, ki nosi elektrostatično disipativno zaščitno oblačilo, in zemljo večja od 10<sup>9</sup> ohmov in manjša od 10<sup>10</sup> ohmov, na primer z nošenjem ustrezne obutve/uporabo ustrezne talne obloge, uporabo kabla za ozemljevanje ali z drugimi ustreznimi sredstvi. Vedno preverite pravilnost ozemljevanja s preizkusom z napravo za spremljanje. Ne odganjajte in ne slabe elektrostatične disipativne obleke v prisotnosti vnetljivih snovi ali v eksplozivnih okolišnih oziroma pri ravnanju z vnetljivimi ali eksplozivnimi snovmi. Disipacijska elektrostatična zaščitna oblačila so namenjena uporabi v conah 1, 2, 20, 21 in 22 (glejte standard EN 60079-10-1 [7]) in EN 60079-10-2 [8]), v katerih najmanjša energija vzgleda katerega koli eksplozivnega okolja ni manjša od 0,016 mJ. Uporaba disipacijskih elektrostatičnih zaščitnih oblačil v okoljih, ki so obogatena s kisikom, ali v coni 0 (glejte standard EN 60079-10-1 [7]) ni dovoljena, dokler primernosti uporabe ne preveri pooblaščen varnostni inženir. Na elektrostatično disipativno učinkovitost elektrostatičnih disipativnih zaščitnih oblačil lahko vplivajo obrabljenost, morebitna kontaminacija in staranje. Disipacijska elektrostatična zaščitna oblačila bodo normalno uporabo (vključno z upogibanjem in gibanjem) stalno prekrivati vse neekladne materiale. V okoliščinah, v katerih je raven statične disipacije kritična lastnost učinkovitosti, morajo končni uporabniki oceniti učinkovitost celotnega sestava, ki ga nosijo, vključno z zunanjimi in spodnjimi oblačili, obutvijo ter drugo osebno zaščitno opremo. Dodatne informacije o ozemljevanju lahko zagotovi družba DuPont. Pri izpostavljenosti nekatere zeleno drobnim delcem, intervencijemu prešnji ali škropljenju tekočih nevarnih snovi so lahko potrebna oblačila z večjo mehansko trdnostjo in/ali mejno zmogljivostjo, kot jo ponuja ta kombinacijo. Uporabnik mora pred uporabo zagotoviti mehanizem združljivosti oblačil z vsemi tveganji izpostavljenosti kemikalijam. Uporabnik mora s priloženima zateznima vrvicama kapuco tesno namestiti ob respiratorju in zatezni vrvici nato potisniti za zaščiti zavhek, preden ga zapre s spirinim trakom. Za zagotovitev zaščite pred kemikalijami pri nekaterih načinih uporabe je bilo treba kapuco ojačiti z lepilnim trakom. Lepljenje oblačila z lepilnim trakom lahko negativno vpliva na lastnosti zaščite pred učinki vročine in plamena, toplotnega sevanja, električnega obkosa, brizga kovine in škropljenja staljene kovine pri varjenju. Če se uporabi lepilni trak, mora oseba, ki nosi oblačilo, uporabiti trak, ki je odporen na plamen/viškovite zaščite. Lepilni trak ne sme negativno vplivati na postopek snemanja obleke v nujnih primerih. Ta tkanina nudi malo ali nič toplotne izolacije za zaščito kožo uporabnika pri dolgotrajni izpostavljenosti vročini ali mrazu. Zdrav temperature za tkanino in vose presega temperature, ki jih lahko dovede koža prenese brez poškodb. Uporabnik mora opraviti analizo tveganja, vključno s preverjanjem lastnosti zaščite pred zadetimi kemikalijami, na podlagi česar izbere svojo osebno zaščitno opremo. Uporabnik sam izbere kombinacijo zaščitnih oblačil s pomožno opremo (zaščitni škornji, zaščitne rokavice, oprema za zaščito dihal, spodnja oblačila itd.) in odloča o tem, kako dolgo lahko za določeno opravilo uporablja zaščitno oblačilo glede na učinkovitost zaščite, udobnost nošenja in toplotno obremenitev. Za zaščito celega telesa morajo biti zaščitna oblačila zapeta. Družba DuPont ne prevzema nikakršne odgovornosti za nepravilno uporabo izdelkov.

**PRIPRAVA NA UPORABO:** Pred uporabo preglejte to oblačilo. Če ima napake, je kontaminirano ali poškodovano, ga ne uporabljajte.

**ČIŠČENJE IN VZDRŽEVANJE:** Samo za omejeno uporabo. Ne čistite niti zaradi higienskih razlogov. To oblačilo se lahko nosi le, če ni poškodovano, spremenjeno ali kontaminirano. Če se oblačilo med uporabo kontaminira, ga morate še pred njejem dekontaminirati in nato zavreči. Če se oblačilo med uporabo poškoduje, se takoj umaknite, ga dekontaminirate in nato odstranite.

**SHRANJEVANJE IN PREVOS:** Ta kombinacijo lahko hranite pri temperaturi < 49°C na temnem mestu (v kartonski škatli), ki ni izpostavljen UV-svetlobi. Življenjska doba tega kombinacijo je 5 let, če je ustrezno shranjen.

**ODSTRANJEVANJE:** Ta kombinacijo lahko segete ali zakopljete na razporavornem odlagališču odpadkov. Omejitve glede odlaganja so odvisne od onesnaženosti, ki nastane med uporabo, in nacionalne ali lokalne zakonodaje.

**IZJAVA O SKLADNOSTI:** Izjavo o skladnosti lahko prenesete s spletnega mesta: [www.safesep.dupont.co.uk](http://www.safesep.dupont.co.uk).

ROMĂNĂ

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

**MARCAJELE DE PE ETICHETA INTERIOARĂ** ① Marca comercială. ② Producătorul salopetei. ③ Identificarea modelului – Tychem® 6000 FR ThermPro model TP198T este o salopetă de protecție cu glugă. Aceste instrucțiuni de utilizare conțin informații privind această salopetă. ④ Marcatul CE – Salopeta respectă cerințele aplicabile echipamentelor de protecție personală din categoria III, conform legislației europene, reglementarea (UE) 2016/425. Certificatele de omologare și asigurare a calității au fost emise de către AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcor, Spania, având numărul de organism notificat CE 0161. ⑤ Indică conformitatea cu standardele europene aplicabile articolelor de îmbrăcăminte de protecție chimică. ⑥ Această salopetă are proprietăți antistatice inerente numai la interior și oferă protecție împotriva sarcinilor electrostatice conform EN 1149-5:2018 în combinație cu EN 1149-3:2004 și EN 1149-2:1997, în condițiile unei împănări corespunzătoare. ⑦ Tipurile de protecție a întregului corp oferite de această salopetă și definite de standardele europene aplicabile articolelor de îmbrăcăminte de protecție chimică: EN 14605:2005 + A1:2009 (Tip 3 și Tip 4) și EN 13034:2005 + A1:2009 (Tip 6). Această salopetă îndeplinește, de asemenea, cerințele standardului EN 14126:2003 pentru echipamentele de tipul 3-B, tipul 4-B și tipul 6-B. ⑧ Protecție împotriva căldurii și a flăcărilor, conform standardului EN ISO 11612:2015. ⑨ Protecția la utilizarea în timpul sudării și procesele asociate acesteia, conform standardului EN ISO 11611:2015. ⑩ Îmbrăcămintea de protecție împotriva pericolelor termice provocate de un arc electric, conform standardului IEC 61482-2:2018. ⑪ Materialul oferă protecție împotriva flăcărilor, conform EN ISO 14116:2015, indicele 3. ⑫ Utilizatorul trebuie să citească aceste instrucțiuni de utilizare. ⑬ Pictograma pentru dimensiune indică dimensiunile corporale (în cm) și corelația acestora cu codul alfabetic. Verificați 4 dimensiunile corporale și alegeți mărimea corectă. ⑭ Jara de origine. ⑮ A nu se reutiliza. ⑯ Data fabricației. ⑰ Informații privind alte certificări, diferite de marcatul CE și organismul notificat European.

PERFORMANȚELE ACESTEI SALOPETE:

| PROPRIETĂȚILE FIZICE ALE MATERIALULUI       |  |  |  |           |
|---|--|--|--|-----------|
| Test  | Metoda de testare                        | Rezultat   |  | Clasă EN* |
| Rezistență la abraziune                     | EN 530 metoda 2                          | > 2.000 de cicluri                                   |  | 6/6**     |
| Rezistență la fisurare ca urmare a îndoirii | EN ISO 7854 metoda B                     | > 1.000 de cicluri                                   |  | 1/6**     |
| Rezistență la rupere trapezoidală           | EN ISO 9073-4                            | > 100 N  |  | 5/6       |
| Rezistență la întindere                     | EN ISO 13934-1                           | > 250 N  |  | 4/6       |
| Rezistență la găurire                       | EN 863                                   | > 10 N   |  | 2/6       |
| Disiparea sarcinilor                        | EN 1149-3:2004 metoda 2 - EN 1149-5:2018 | $t_{50} < 4s$ sau $S > 0,2^{***}$ , trecut cu succes |  | N/A       |

N/A = Neaplicabil \* Conform EN 14325:2004 \*\* Cazan sub presiune \*\*\*  $t_{50}$  = timp de înjumătățire, S = factor de ecranare

| REZISTENȚA MATERIALULUI LA PĂTRUNDEREA LICHIDELOR (EN ISO 6530) |                                  |  |                                  |
|---|----------------------------------|--|----------------------------------|
| Produs chimic   | Indice de pătrundere – clasa EN* |  | Indice de respingere – clasa EN* |
| Acid sulfuric (30%)   | 3/3                              |  | 3/3                              |
| Hidroxid de sodiu (10%)   | 3/3                              |  | 3/3                              |
| o-xilen   | 3/3                              |  | 3/3                              |
| Butan-1-ol  | 3/3                              |  | 3/3                              |

\* Conform EN 14325:2004

| REZISTENȚA MATERIALULUI ȘI A CUSĂTURILOR ACOPERITE LA PĂTRUNDEREA LICHIDELOR (EN ISO 6529 METODA A – TÎMP DE PĂTRUNDERE LA 1 µg/cm <sup>2</sup> /min) |                          |  |           |
|---|--------------------------|--|-----------|
| Produs chimic   | Temp de pătrundere (min) |  | Clasă EN* |
| Toluen  | > 480                    |  | 6/6       |
| n-Hexan   | > 480                    |  | 6/6       |
| Eter dietilic   | > 480                    |  | 6/6       |
| Acetonă   | > 480                    |  | 6/6       |

\* Conform EN 14325:2004

| REZISTENȚA MATERIALULUI LA PĂTRUNDEREA AGENTILOR INFECȚIOȘI                                  |                       |  |           |
|--|-----------------------|--|-----------|
| Test   | Metoda de testare     |  | Clasă EN* |
| Rezistență la pătrunderea sângelui și a lichidelor corporale care includ sânge sintetic      | ISO 16603             |  | 6/6       |
| Rezistență la pătrunderea patogenilor aflați în sânge, grație agentului bacteriofag Phi-X174 | ISO 16604 Procedura C |  | 6/6       |
| Rezistență la contaminarea cu lichide contaminate  | EN ISO 22610          |  | 6/6       |
| Rezistență la pătrunderea aerosolilor contaminați biologic                                   | ISO/DIS 22611         |  | 3/3       |
| Rezistență la pătrunderea pulberilor contaminate biologic                                    | ISO 22612             |  | 3/3       |

\* Conform EN 14126:2003

| PROTECȚIE CONTRA CĂLDURII ȘI A FLĂCĂRILOR                       |                       |                      |  |
|---|-----------------------|----------------------|--|
| Test  | Metoda de testare     | Rezultat – Clasă EN* |  |
| Rezistență la căldură la temp. de 180°C +/- 5°C                 | ISO 17493             | Trecut cu succes     |  |
| Rezistență la căldură la temp. de 260°C +/- 5°C                 | ISO 17493             | Trecut cu succes     |  |
| Limitarea răspândirii focului (foc de suprafață), literă cod A1 | ISO 15025 Procedura A | A1, Index 3**        |  |

\* Conform EN ISO 11612:2015 \*\* Conform EN ISO 14116:2015

| PROTECȚIE CONTRA CĂLDURII ȘI A FLĂCĂRILOR                |                    |  |                               |
|--|--------------------|--|-------------------------------|
| Căldură prin convecție, literă cod B                     | ISO 9151           |  | B1                            |
| Căldură radiantă prin convecție, literă cod C            | ISO 6942, metoda B |  | C1                            |
| Stropire aluminiu topit, literă cod D                    | ISO 9185           |  | D1                            |
| Stropire fier topit, literă cod E                        | ISO 9185           |  | E2                            |
| Căldură de contact, literă cod F                         | ISO 12127          |  | F2                            |
| Arc electric – Metoda de testare cu arc electric deschis | IEC 61482-1-1      |  | ATPV = 15 cal/cm <sup>2</sup> |
| Arc electric – Metoda de testare arc în cutie            | IEC 61482-1-2      |  | 4kA – APC = Clasa 1           |

\* Conform EN ISO 11612:2015 \*\* Conform EN ISO 14116:2015

| ÎMBRĂCĂMINTE DE PROTECȚIE PENTRU UTILIZAREA ÎN TIMPUL SUDĂRII ȘI PROCESELE ASOCIATE ACESTEIA |                   |           |   |
|--|-------------------|-----------|---|
| Test   | Metoda de testare | Clasă EN* | Rezultat*                               |
| Stropi mici de metal topit   | ISO 9150          | 2/2       | > 25 pictături                          |
| Rezistență la rupere   | ISO 13937-2       | > 20 N    | Trecut cu succes                        |
| Rezistență electrică   | EN 1149-2         | N/A       | > 10 <sup>6</sup> Ohm, Trecut cu succes |

| CRITERII DE SELECȚIE PENTRU ÎMBRĂCĂMINTEA DE PROTECȚIE LA UTILIZAREA ÎN TIMPUL SUDĂRII SAU PROCESELE ASOCIATE (PUNCTE DE REFERINȚĂ) |   |  |
|---|---|--|
| Tipuri de îmbrăcăminte pentru sudori  | Criterii de selecție în funcție de proces   | Criterii de selecție în funcție de condițiile de mediu   |
| Clasa 2   | Tehnici de sudare manuală cu împănare și stropire mai mari, de exemplu: <ul style="list-style-type: none"><li>- Sudarea MMA (cu electrod obișnuit sau -acoperit cu celuloză);</li><li>- Sudarea MAG (cu CO<sub>2</sub> sau gaze mixte);</li><li>- Sudarea MIG (la curenți de intensitate mare);</li><li>- sudarea manuală cu arc electric și electrod învelit;</li><li>- tăierea cu plasmă;</li><li>- tăiere; cu</li><li>- tăierea cu oxigen;</li><li>- pulverizarea termică.</li></ul> | Operarea mașinilor, de exemplu: <ul style="list-style-type: none"><li>- în spații închise;</li><li>- la sudarea/tăierea deasupra capului sau în alte poziții nefrești.</li></ul> |

N/A = Neaplicabil \* Conform EN ISO 11611:2015

| PERFORMANȚELE ÎN URMA TESTĂRII COSTUMULUI INTEGRAL                         |                   |          |  |
|--|-------------------|----------|--|
| Test   | Rezultat          | Clasă EN |  |
| Tipul 3: Test la jet (EN ISO 17491-3)                                      | Trecut cu succes* | N/A      |  |
| Tipul 4: Test de pulverizare la înaltă presiune (EN ISO 17491-4, metoda B) | Trecut cu succes  | N/A      |  |
| Tipul 6: Test de pulverizare la joasă presiune (EN ISO 17491-4, Metoda A)  | Trecut cu succes  | N/A      |  |
| Rezistența cusăturilor (EN ISO 13935-2)                                    | > 300 N           | 5/6**    |  |

N/A = Neaplicabil \* Test efectuat cu glugă atașată cu bandă adezivă \*\* Conform EN ISO 14325:2004

Pentru mai multe informații privind acest articol de îmbrăcăminte și performanțele sale, contactați furnizorul sau compania DuPont nuu: [www.ipd.dupont.com](http://www.ipd.dupont.com)

**PRODUSUL ESTE CONCEPUT PENTRU A OFERI PROTECȚIE ÎMPOTRIVA URMĂTOARELOR RISCURI:** Această salopetă este proiectată pentru a oferi protecție chimică și protecție contra căldurii și flăcărilor în baza utilizărilor specifice în conformitate cu cerințele standardelor și claselor pentru care articolul de îmbrăcăminte este certificat. Standardele și clasele sunt expuse pe eticheta (CE) de pe articolul de îmbrăcăminte. Este proiectat pentru protecția contra contactului de scurtă durată cu flăcările, anumitor forme de transfer termic, stropilor cu metal topit în timpul aplicațiilor de sudare, riscului termic provocat de arcul electric și drept costum de salvare care să reducă, potențial, arsurile sau să crească probabilitatea de a supraviețui în lichide organice și combustibil spontane (conform EN ISO 11612:2015 și EN ISO 14116:2015). Se utilizează, în mod normal, în funcție de toxicitatea produselor chimice și condițiile de expunere, pentru a oferi protecție împotriva anumitor lichide organice și anorganice și a pulverizărilor intensive sau la înaltă presiune a hidroclorului, în situațiile în care presiunea de expunere nu depășește valoarea utilizată în cadrul metodei de testare tip 3. Acest articol de îmbrăcăminte oferă protecție împotriva pulverizărilor intensive sau la înaltă presiune a lichidelor (tipul 3), a pulverizărilor intensive a lichidelor (tipul 4) și a stropilor sau pulverizărilor limitate a lichidelor (tipul 6). Materialul utilizat pentru această salopetă a trecut toate testele prevăzute de standardul EN 14126:2003. În condițiile de expunere definite de standardul EN 14126:2003 și indicate în tabelul de mai sus, rezultatele obținute indică faptul că materialul reprezintă o barieră împotriva agenților infecțioși.

**LIMITĂRI DE UTILIZARE:** Acest articol de îmbrăcăminte nu este destinat activității pompierilor și este proiectat pentru a oferi protecție contra anumitor substanțe chimice, stropilor cu metal topit în timpul aplicațiilor de sudare, arcurilor electrice sau radiației termice în baza standardelor și claselor respectate de articolul de îmbrăcăminte, așa cum sunt descrise în tablele de mai sus și pe eticheta (CE) atașată articolului. Articolul de îmbrăcăminte nu oferă protecție contra tuturor tipurilor de arcuri electrice. Deviațiile de la parametrii din acest document pot avea ca rezultat situații mai grave. Acest articol de îmbrăcăminte nu este destinat utilizării ca îmbrăcăminte de protecție care izolează electric și nu protejează contra șocurilor electrice. El este proiectat și testat pentru a reduce vătămările în timpul evacuării în caz de incendii. Este conceput pentru a reduce pericolul de vătămare, dar niciun articol de îmbrăcăminte de protecție nu poate elimina singur toate riscurile de vătămare sau pericolul de moarte. Îmbrăcăminte de protecție trebuie utilizată în condițiile respectării simultane a practicilor de siguranță generală de către personalul calificat. Nivelul de protecție contra flăcărilor se va reduce dacă îmbrăcăminte de protecție este contaminată cu material inflamabil. În cazul stropilor cu metal topit, utilizatorul va păși imediat zona de lucru și va folosi scuturi de îmbrăcăminte. În cazul stropilor cu metal topit, articolul de îmbrăcăminte – dacă este purtat drept pe piele – nu va elimina toate riscurile de arsuri. O creștere a conținutului de oxigen în aer va reduce considerabil nivelul de protecție contra flăcărilor al îmbrăcămintei de protecție a sudorului. Trebuie avută o grijă deosebită la sudarea în spații limitate, de exemplu, atunci când este posibil ca atmosfera să se îmbogățească în oxigen. Articolul de îmbrăcăminte nu asigură protecția electrică (contra șocurilor). El a fost proiectat pentru a proteja împotriva unui contact scurt, accidental, cu părțile active ale unui circuit de sudură cu arc și/or în necesare stropii suplimentare de izolație electrică în cazul în care există un risc crescut de curentare; articolele de îmbrăcăminte care corespund standardului 6.10 al EN ISO 11611:2015 sunt proiectate pentru a oferi protecție contra contactului de scurtă durată, accidental, cu conductori electrici alimentăți la voltaje de aproximativ 100 V c.c. Pot fi necesare echipamente suplimentare de protecție pentru a cuprinde, de exemplu, pentru sudarea deasupra capului. Nivelul electricității asociate de îmbrăcăminte se va reduce în cazul în care îmbrăcăminte este udă, murdă sau îmbibată în sudoare. Niciun articol de îmbrăcăminte precum cămășile, pantalonii, lenjeria de corp sau cea intimă care se topește la expunerea la căldură, foc sau arcuri electrice nu va fi purtat sub această salopetă. Se recomandă utilizarea unei lenjerii de corp "Nonmel" sau care nu se topește. Aerul purtător între straturile materialului joacă un rol important în asigurarea izolației termice. Protecția este redusă în zonele care sunt strâns pe corp sau comprimate cu ajutorul curelelor sau bridelor. Salopeta poate să asigure protecție doar dacă interfața dintre acest articol de îmbrăcăminte și altele, la gât, încheieturi și glezne, este adecvată. Materialul folosit pentru această salopetă are protecție antistatică doar pe interior, iar articolul de îmbrăcăminte corespunde cerințelor privind suprafața, specificate de standardul EN 1149-5:2018. În condițiile măsurării conform EN 1149-3:2004 și EN 1149-2:1997, articolul de îmbrăcăminte este împănător, se va lua în considerare acest aspect. Performanțele de disipare a sarcinilor electrostatice ale costumului și utilizatorului trebuie asigurate permanent, astfel încât rezistența electrică dintre pământ și corpul persoanei care poartă îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice să fie mai mică de 10<sup>6</sup> ohmi și mai puțin de 10<sup>4</sup> ohmi, de exemplu, utilizând încălțăminte adecvată a mătă de protecție, un cablu de împănare sau orice alte mijloace adecvate. Verificați întotdeauna dacă împănătura este adecvată prin testarea cu un dispozitiv cu monitorizare. Îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice nu trebuie deschisă sau scoasă în prezența unei atmosfere inflamabile sau explozive sau în timpul manipulării substanțelor inflamabile sau explozive. Îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice este destinată utilizării în Zonele 1, 2, 20, 21 și 22 (a se vedea EN 60079-10-1 [7] și EN 60079-10-2 [8]), în care energia minimă de aprindere a oricărei atmosfere explozive nu este mai mică de 0,016 mJ. Îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice nu trebuie utilizată în atmosfere îmbogățite cu oxigen sau în Zona 0 (a se vedea EN 60079-10-1 [7]) în absența aprobării prealabile a responsabilului cu siguranța din unitatea respectivă. Performanțele de disipare a sarcinilor electrostatice ale acestui articol de îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice pot fi afectate de gradul de uzură și deteriorare și de eventuala contaminare. Îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice trebuie să acopere permanent toate materialele neconforme în timpul utilizării normale (inclusiv în timpul îndoirii și mișcării acestora). În situațiile în care nivelul de disipare a sarcinilor electrostatice este o proprietate esențială pentru performanță, utilizatorul va folosi informații suplimentare privind împănătura. Expunerea la anumite particule foarte fine, la pulverizarea intensivă a lichidelor sau stropirea cu substanțe periculoase poate pune utilizarea unor articole de îmbrăcăminte cu rezistență mecanică mai înaltă și/sau proprietăți de respingere superioare celor oferite de această salopetă. Utilizatorul trebuie să se asigure, înainte de utilizare, de compatibilitatea între proprietățile de respingere ale articolelor de îmbrăcăminte și toate riscurile de expunere la substanțe chimice. Utilizatorul va folosi șterselele atașate pentru a strânge bine gluga în jurul măștii, și va acoperi ștersele cu clapeta de protecție înainte de a o închide cu materialul solid cu cârlig și înel. Pentru asigurarea nivelului specificat de protecție chimică în anumite aplicații, a fost necesară extinderea glugii cu bandă adezivă. Prinderea cu bandă adezivă a articolului de îmbrăcăminte poate avea un impact negativ asupra proprietăților de protecție contra căldurii și flăcărilor, radiațiilor termice, arcurilor electrice și stropilor cu metal topit în aplicațiile de sudare. Dacă este utilizată banda adezivă, cel care poartă articolul va utiliza o bandă rezistentă la flăcări/temperaturi înalte. În caz de urgență, banda adezivă nu trebuie să aibă impact negativ asupra scoteții articolului de îmbrăcăminte. Acest material nu oferă izolație electrică, decât la un nivel foarte redus, pentru protejerea pielei purtătorului la expunerea prelungită la temperaturi foarte înalte sau foarte scurte. Intervalul de temperaturi suportate de material și cusături este mult mai larg decât ceea ce poate suporta pielea umană fără a fi afectată. Utilizatorul va efectua o analiză a riscurilor, inclusiv o verificare a proprietăților de respingere a substanțelor chimice la care va fi expus, analiză care va sta la baza alegerii echipamentului de protecție personală. Acesta este unicul responsabil de alegerea corectă a combinației între articolele de îmbrăcăminte de protecție și echipamentele suplimentare folosite (mănuși, încălțăminte, echipamente de protecție respiratorie etc.), ca și de determinarea duratei de utilizare a articolelor de îmbrăcăminte de protecție într-o anumită aplicație, luând în calcul performanțele de protecție, conținutul și utilizatorul și solicitare termică ale acestuia. Pentru o protecție totală a corpului, îmbrăcăminte de protecție va fi închisă atunci când este purtată. DuPont nu își asumă nici o responsabilitate pentru utilizarea incorectă a produselor sale.

**PREGĂTIREA PENTRU UTILIZARE:** Verificați acest articol de îmbrăcăminte înainte de utilizare. În situația improbabilă în care prezintă defecte, deteriorări sau este contaminat, nu îl utilizați.

**CURĂȚAREA ȘI ÎNȚETINEREA:** De uz limitat. Nu curățați, nici măcar din motive de igienă. Acest articol de îmbrăcăminte poate fi purtat până la deteriorarea, alterarea sau contaminarea sa. Dacă este contaminat în timpul purtării, articolul de îmbrăcăminte trebuie decontaminat înainte de scoatere și apoi trebuie aruncat. Dacă articolul de îmbrăcăminte se deteriorează în timpul utilizării, retrageți-l și imediat, decontaminați articolul de îmbrăcăminte și apoi aruncați-l.

**DEPOZITAREA ȘI TRANSPORTUL:** Această salopetă poate fi depozitată la < 49°C, într-un loc întunecos (cutie de carton), complet ferit de expunerea la radiații UV. Durata de viață a acestei salopete este de 5 ani, în condiții de depozitare corespunzătoare.

**ELIMINAREA LA DEȘEURI:** Această salopetă poate fi incinerată sau îngropată într-o groapă de deșuri controlate. Restricțiile eliminării la deșeurile depind de contaminarea provocată în timpul utilizării și sunt prevăzute în legislația națională sau locală.

**DECLARAȚIE DE CONFORMITATE:** Declarația de conformitate poate fi descărcată de la adresa: [www.safesep.dupont.co.uk](http://www.safesep.dupont.co.uk).

**VIDINIŲ ETIKEČIŲ ŽENKLAI** 1. Prekės ženklas. 2. Kombinezo gamintojas. 3. Modelio identifikacija – „Tychem“ 6000 FR ThermoPro model TP198T“ yra apsauginis kombinezonas su gobtuvu. Šioje naudojimo instrukcijoje pateikiama informacija apie šį kombinezoną. 4. CE ženklavimas – kombinezonas atitinka reikalavimus, taikomus III kategorijos asmens apsaugos priemonėms pagal Europos teisę, Reglamentą (ES) 2016/425. Tipo tyrimo ir kokybės užtikrinimo sertifikatus išdavė AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Ispanija, identifiikuojama ES notifikuosios įstaigos numeriu 0161. 5. Nurodo atitiktį Europos standartams, taikomiems apsaugančiam nuo chemikalų aprangai. 6. Šiam kombinezonui būdingos antistatinės savybės tik iš vidaus pusės ir, jei yra tinkamas įžeminimas, suteikia elektrostatinę apsaugą pagal EN 1149-5:2018 kartu su EN 1149-3:2004 ir EN 1149-2:1997. 7. Viso kūno apsaugos „tipai“, kurių reikalavimus tenkina šis kombinezonas, apibrėžti Europos standartuose, taikomuose apsaugančiam nuo chemikalų aprangai: EN 14605:2005 + A1:2009 (3 ir 4 tipai), ir EN 13034:2005 + A1:2009 (6 tipas). Šis kombinezonas taip pat atitinka EN 14126:2003 3-B tipo, 4-B tipo ir 6-B tipo reikalavimus. 8. Apsauga nuo karščio ir liepsnos pagal EN ISO 11612:2015. 9. Apsauga naudojant suvirinimo ir susijusių procesams pagal EN ISO 11611:2015. 10. Apsauginė apranga nuo šiluminio poveikio, kuri sukelia elektros lankas IEC 61482-2:2018. 11. Audinys apsaugo nuo liepsnos pagal EN ISO 14116:2015 3 punktą. 12. Dėvintys turi perskaityti šias naudojimo instrukcijas. 13. Dydių nustatymo piktogramoje nurodyti kūno matmenys (cm) ir sąsaja su raidiniu kodu. Patikrinkite savo kūno matmenis ir pasirinkite tinkamą dydį. 14. Kilmes salis. 15. Nenaudoti pakartotinai. 16. Pagaminimo data. 17. Kita sertifikavimo informacija, nepriklausoma nuo CE ženklavimo ir Europos notifikuosios įstaigos.

### ŠIO KOMBINEZONO VEIKSMINGUMAS:

| AUDINIO FIZINIS SAVYBES        |  |   |           |
|--------------------------------|--|---|-----------|
| Bandymas                       | Bandymo metodas                        | Rezultatas                                    | EN klasė* |
| Atsparumas dilimui             | EN 5302 metodas                        | > 2.000 ciklų                                 | 6/6**     |
| Atsparumas lankstymo poveikiui | EN ISO 7854 B metodas                  | > 1.000 ciklų                                 | 1/6**     |
| Atsparumas plešimui            | EN ISO 9073-4                          | > 100 N                                       | 5/6       |
| Atsparumas tempimui            | EN ISO 13934-1                         | > 250 N                                       | 4/6       |
| Atsparumas pradirimui          | EN 863                                 | > 10 N  | 2/6       |
| Iškvos slopinimas              | EN 1149-3:20042 metodas EN 1149-5:2018 | $T_{50} < 4s$ arba $S > 0,2^{***}$ , atitinka | Netaikoma |

Netaikoma = netaikoma \* Pagal EN 14325:2004 \*\* Slėginis indas \*\*\*  $T_{50}$  = slopinimo pusėjimo trukmė, S = ekranavimo koeficientas

| AUDINIO ATSPARUMAS SKYSČIŲ PRASISKVERBIMUI (EN ISO 6530) |                                     |                                |
|--|-------------------------------------|--------------------------------|
| Chemikalas   | Prasiskverbimo indeksas – EN klasė* | Atstūmimo indeksas – EN klasė* |
| Sieros rūgštis (30 %)                                    | 3/3                                 | 3/3                            |
| Natrio hidroksidas (10 %)                                | 3/3                                 | 3/3                            |
| o-kislenas   | 3/3                                 | 3/3                            |
| Butan-1-olis   | 3/3                                 | 3/3                            |

\* Pagal EN 14325:2004

| AUDINIO IR SUKLIJUTŲ SIŪLIŲ ATSPARUMAS SKYSČIŲ PRASISKVERBIMUI (EN ISO 6529 A METODAS – PRASISKVERBIMO LAIKAS ESANT 1 µg/cm²/min.) |                              |           |
|--|------------------------------|-----------|
| Chemikalas   | Prasiskverbimo laikas (min.) | EN klasė* |
| Toluenas   | > 480                        | 6/6       |
| n-heksanas   | > 480                        | 6/6       |
| Etilo eteris   | > 480                        | 6/6       |
| Acetonas   | > 480                        | 6/6       |

\* Pagal EN 14325:2004

| AUDINIO ATSPARUMAS INFЕКЦИŲ AGENTŲ PRASISKVERBIMUI  |                       |           |
|---|-----------------------|-----------|
| Bandymas  | Bandymo metodas       | EN klasė* |
| Atsparumas kraujo ir kūno skysčių prasiskverbimui naudojant sintetinį kraują              | ISO 16603             | 6/6       |
| Atsparumas per kraują plintančių patogenų prasiskverbimui naudojant bakteriofagą Phi-X174 | ISO 16604 C procedūra | 6/6       |
| Atsparumas užteršimui užterštais skysčiais  | EN ISO 22610          | 6/6       |
| Atsparumas biologikai užterštų aerozolių prasiskverbimui                                  | ISO/DIS 22611         | 3/3       |
| Atsparumas biologikai užterštų dulkių prasiskverbimui                                     | ISO 22612             | 3/3       |

\* Pagal EN 14126:2003

| APSAUGA NUO KARŠČIO IR LIEPSNOS  |                        |                        |
|--|------------------------|------------------------|
| Bandymas   | Bandymo metodas        | Rezultatas – EN klasė* |
| Atsparumas karščiui esant 180 °C +/- 5 °C temperatūrai                 | ISO 17493              | Atitinka               |
| Atsparumas karščiui esant 260 °C +/- 5 °C temperatūrai                 | ISO 17493              | Atitinka               |
| Ribotas liepsnos plitimas (paviršiaus užsiliepsnojimas), kodo raidė A1 | ISO 15025, A procedūra | A1, 3 indeksas**       |
| Konvekcinis karštis, kodo raidė B                                      | ISO 9151               | B1                     |
| Spinduliuojamas karštis, kodo raidė C                                  | ISO 6942, B metodas    | C1                     |
| Išlydyto aliuminio tiškai, kodo raidė D                                | ISO 9185               | D1                     |
| Išlydytos geležies tiškai, kodo raidė E                                | ISO 9185               | E2                     |
| Kontaktinis karštis, kodo raidė F                                      | ISO 12127              | F2                     |
| Elektros lankas – atviro lanko bandymo metodas                         | IEC 61482-1-1          | ATPV = 15 cal/cm²      |
| Elektros lankas – dėžės bandymo metodas                                | IEC 61482-1-2          | 4ka – APC = 1 klasė    |

\* Pagal EN ISO 11612:2015 \*\* Pagal EN ISO 14116:2015

| APSAUGINIAI DRABUŽIAI NAUDOTI SUVIRINIMO IR SUSIJUSIEMS PROCESAMS |                 |           |                     |
|---|-----------------|-----------|---------------------|
| Bandymas  | Bandymo metodas | EN klasė* | Rezultatas*         |
| Maži išlydyto metalo tiškai                                       | ISO 9150        | 2/2       | > 25 lašai          |
| Atsparumas plyšimui   | ISO 13937-2     | > 20 N    | Atitinka            |
| Elektrinė varža   | EN 1149-2       | Netaikoma | > 10⁹ omų, atitinka |

| DRABUŽIŲ NAUDOTI SUVIRINIMO AR SUSIJUSIEMS PROCESAMS PASIRINKIMO KRITERIJAI (ATSKAITOS TĄSKAI) |  |   |  |
|--|--|---|--|
| Suvirintojo drabužių tipas   |  | Su procesu susiję pasirinkimo kriterijai  | Su aplinkos sąlygomis susiję pasirinkimo kriterijai  |
| 2 klasė  |  | Rankinio suvirinimo metodai, esant intensyviam tiškai ir lašų formavimui, pvz.:<br>- MMA suvirinimas (naudojant pagrindinį ar celiuliozės padengtą elektrodą);<br>- MAG suvirinimas (naudojant CO₂ arba dujų mišinį);<br>- MIG suvirinimas (didele srove);<br>- lankinis suvirinimas vamzdynų elektrodu; <ul style="list-style-type: none"> <li>- pjovimas plazma;</li> <li>- drožimas;</li> <li>- pjovimas deguonimi;</li> <li>- terminis purkimas.</li> </ul> | Mašinų valdymas, pvz.:<br>- ribotos erdvės;<br>- suvirinant / pjūnant virš galvos arba panašiose suvaržytose padėtyse. |
|  |  |   |  |

Netaikoma = netaikoma \* Pagal EN ISO 11611:2015

| VISO KOSTIUMO BANDYMAS   |            |           |  |
|--|------------|-----------|--|
| Bandymas   | Rezultatas | EN klasė  |  |
| 3 tipas: Bandymas skysčio čiurkšle (EN ISO 17491-3)                            | Atitinka*  | Netaikoma |  |
| 4 tipas: Didelio intensyvumo purškiamasis bandymas (EN ISO 17491-4, B metodas) | Atitinka   | Netaikoma |  |
| 6 tipas: Mažo intensyvumo purškiamasis bandymas (EN ISO 17491-4, A metodas)    | Atitinka   | Netaikoma |  |
| Siūlių stiprumas (EN ISO 13935-2)  | > 300 N    | 5/6**     |  |

Netaikoma = netaikoma \* Bandymas atlikamas naudojant suklijuotą gobtuvą \*\* Pagal EN 14325:2004

Norėdami gauti išsamesnę informaciją apie šį drabužį ir jo eksploatacines savybes, susisiekiame su savo tiekėju arba su „DuPont“: [www.ipp.dupont.com](http://www.ipp.dupont.com)

**PAVOJAI, NUO KURIŲ APSAUGOTI SKIRTAS PRODUKTAS.** Šis kombinezonas skirtas apsaugai nuo cheminių medžiagų ir apsaugai nuo karščio bei liepsnos, remiantis konkrečiu naudojimui pagal standartų reikalavimus ir klases, kurios drabužis sertifikuotas. Standartai ir klasės nurodymai drabužio CE etiketėje. Jis suprojektuotas apsaugoti nuo trumpo kontakto su liepsna, mažo tikrų formų šilumos perdavimu, išslydymo metalo tiskaly suvirinam, elektros lanko kėlamo šiluminio pavojaus ir naudojimui kaip evakuacijos kostiumas, galintis sumažinti odos nudegimus arba padidinti išgyvenimo tikimybę staigaus gaisro atveju, jei devima kartu su apsaugančiu nuo karščio ir liepsnos kostiumu (atitinka EN ISO 11612:2015 ir EN ISO 11611:2015). Atsižvelgiant į cheminio toksikumo ir poveikio sąlygas, jis paprastai naudojamas apsaugai nuo tam tikrų organinių ir neorganinių skysčių ir intensyvių ar sleginių skysčių pusrų, kaip poveikio slegis ne didesnis, negu naudojamas 3 tpu bandymo metode. Šis apsauginis drabužis suteikia apsaugą nuo intensyvių ar sleginių skysčių pusrų (3 tpus), intensyvių skysčių pusrų (4 tpus) ir ribotų skysčių tiskalų ir pusrų (6 tpus). Šiam kombinezono naudojamam audiniui skėmingai atitiki visi EN 14126:2003 bandymai. Esant EN 14126:2003 apibrėžtoms ir apskelbtoms lentelei nurodytoms poveikių sąlygoms, gauti rezultatai patvirtina, kad medžiaga sudaro barjerą infekciniais agentams.

**NAUDOJIMAS APRIBOJIMAI.** Šis drabužis nesikirta naudoti gesinant gaisrus, jis suprojektuotas suteikti konkretus lygio apsaugą nuo tam tikrų cheminių medžiagų, išslydytų metalų, išslydytų metalų tiskaly suvirinam, elektros lanko ar šiluminės spinduliuotės, remiantis standartais ir klasėmis, kurios atitinka šis drabužis, kaip parodyta antkėnos lentele ir drabužio CE etiketėje. Drabužis ne suteikia apsaugos nuo visų rūšių elektros lanko. Sunkesnius sąsajoms galimi nukrypimai nuo šiam dokumente pateiktiamų parametrų. Šis drabužis nesikirta naudoti kaip izoliuojantis nuo elektros apsauginis drabužis ir nesuteikia apsaugos nuo elektros smūgio. Jis suprojektuotas ir išbandytas padėti sumažinti sužalojimus traukiantis iš gaisro. Jis skirtas sumažinti sužalojimo galimybę, bet jokia atskirai naudojama apsauginė apranga negali būti sužalojimo ar mirties rizikos. Apsauginę aprangą turi naudoti išmokytas personalas, taikant bendrąją saugos praktiką. Drabužis nuo liepsnos lygio bus sumažintas, jei apsauginis drabužis bus užterštas degiosiomis medžiagomis. Užtikrinus išslydymo metalo, naudotas turi nedelsdams pakeičti darbo zoną ir nusivilkti drabužį. Užtikrinus išslydymo metalo drabužį, jei devimas prie odos, nepaalinus visos sužalojimo del nudegimo rizikos. Padidėjus deguonies kiekio ore, žymiai sumažės suvintojo apsauginių drabužių tiskalys apsauga nuo liepsnos. Būtinis ypatingas atsargumas suvirinam ribotos erdvės, pvz., jei yra galimybė, kad atmosfera bus prisotinta deguonimi. Šis drabužis nesikirta apsaugai nuo elektros poveikio (šoko). Jis tik drabužis apsaugai nuo trumpo netiesinio kontakto su lankinio suvirinimo grandine, prie kurio prijungta lampa, ir bus reikalingi papildomi elektros izoliacijos sluoksniai, esant papildinai elektros šoko rizikai; drabužiai, atitinkantys EN ISO 11611:2015 6.10 dalį, skirti suteikti apsaugą nuo trumpalaikio, atsitiktinio kontakto su elektros laidininkais, prie kurių prijungta iki maždaug 100 V tms lampa. Gal būti reikalinga papildoma dalies kūno apsauga, pvz., suvirinam virš galvos. Drabužis suteikia elektros izoliacija sumažės drabužiu atsitūpiant, nesvariai arba permiksumas prakaitu. Po šio kombinezono negalima devėti jokiu drabužiu, kaip mašinkinai, kelnes, apatinius, kurie lydydsi paveiktai karšio, liepsnos ir elektros lanko. Rekomenduojama naudoti „Nomet“ arba nelydiančius apatinius drabužius. Oras tarp medžiagos sluoksnių yra svarbi dalis, užtikrinam karšio izoliaciją. Apsauginė apsauga, kuriuos paveiktai, arba suspausto diru ar petnešoms. Kombinezonas teikia apsaugą tik tada, kai šio kombinezonas sąsaja su kitais drabužiais kaklo, rieši ir kulniškiu ortyje yra tinkama. Šiam kombinezono naudojamai medžiagai būdingas atsparumas saugybė tik iš vienos pusės. Šis drabužis atitinka paviršiaus atsparum reikalavimus pagal EN 1149-3:2004 ir EN 1149-2:1997, tai būtinai atsižvelgti, jei drabužis žiemintis. Kostiumo ir devimojo elektrosinio krūvio sklaidos veiksmingumas nualat turi būti užtikrinamas tokio būdu, kad varža tarp asmens, devinio elektrosinio krūvio sklaidinės drabužis, ir žemes būtų didesne kaip 10' omų ir mažesne kaip 10' omų, parvaidžiui, naudojant tinkamą analvės / grindų sistemą, įžeminimo kabelį ar kitas tinkamas priemones. Visada stebėjimo prietaisų patikrinimui tinkamumą. Elektrostatinį krūvį sklaidantys drabužiai negali būti avėti ar pašalinami degiosiose ar sprogiuosiose atmosferose arba dirbant su degiosiomis ar sprogiuosiomis medžiagomis. Elektrostatinį krūvį sklaidantys apsauginiai drabužiai skirti devėti 1, 2, 20, 21 ir 22 zonose (žr. EN 60079-10-1:17) ir EN 60079-10-2 [8]). Kosmos minimali bet kokios sprogiuosios atmosferos uždengimo energija yra ne mažesne kaip 0,016 mJ. Elektrostatinį krūvį sklaidančių apsauginių drabužių drabužis negalima naudoti deguonies prisotintose atmosferose arba ozono (žr. EN 60079-10-1:17) be išankstinio atskaitingo sąsajos inžineriaus patvirtinimo. Elektrostatinį krūvį sklaidančių apsauginių drabužių elektrostatinio krūvio sklaidymo veiksmingumą gali paveikti nusidėvėjimas ir galimas užteršimas. Elektrostatinį krūvį sklaidantys drabužiai turi nualat dengti visus neatlankinamus drabužius normaliai naudojami (įskaitant pasilenkimą ir judesius). Situacijos, kai statinio krūvio sklaidymo lygis yra kritinė veiksmingumo sąlybė, galutinai vartotojai turi įvertinti viso savo devimo ansamblio, įskaitant viršutinius drabužius, apatinius drabužius, avalynę ir kitas AAP, veiksmingumą. Toleesnė informacija apie įžeminimą gali pateikti „DuPont“. Esant tam tikrai labai smulkų dalelių, intensyvių pavojingų medžiagų pusrų ar tiskalų poveikiui gali reikėti drabužių, kurių mechaninis stiprumas ir kitas AAP barjero sąsavybės turi atitikinamas šio kombinezonas charakteristikas. Prieš naudojimą naudotas turi įsikintti drabužio barjero suderinamumą su visais cheminių medžiagų poveikiu pavojais. Naudotas turi nualat pritrintis gubtuvo sutraukimo dirželius, kad sandariai prispaustų apie respiratorių, ir uždegti sutraukimo dirželius po atvartu prieš į uždengdamos tvirta kablel ir kilpos medžiaga. Norint paseikti nurodytą apsaugą nuo cheminių medžiagų naudojant tam tikroms sąsajoms, būtina juosta pritrintis gubtuvo. Drabužių tvirtinimas juostomis gali neigiamai paveikti apsaugos nuo karščio ir liepsnos, šiluminės spinduliuotės, elektros lanko ir metalų tiskalų ir metalų tiskalų suvirinam sąsavybė. Jei naudojama juosta, devintysis turi naudoti apsauginį laisvą / aukštą temperatūrai juosta. Juosta neturi neigiamai paveikti pašalinimo proceso pavojaus atveju. Šis audinys tiskai mažą arba netekia jokios šiluminės izoliacijos, kaip apsaugant deviniojo odą nuo ligosimo karšio ar šalčio poveikio. Audinio ir siūlių temperatūros diapazonas yra daug didesnis, negu temperatūros, kuriomis galima paveikti žmogaus odą nesusužalojant. Naudotas turi atlikti rizikos analizę, įskaitant barjero sužalojimo cheminėms medžiagoms tikrinimą, kurios pagrindu jis rinksis AAP. Šis vienintelis turi nuspresti, koks tinkamas apsauginių drabužių ir papildomos įrangos (batų, pirštinių, kvepalimo tarp apsaugos priemonių, apatinių drabužių ir t. t.) derinys ir kiek laiko apsauginių drabužių galima devėti atliekant konkretų darbą, atsižvelgiant į jo apsaugos veiksmingumą, devėjimo komfortą ar šilumos stresą. Siekiant viso kūno apsaugos, apsauginę aprangą turi būti devima uždara. „DuPont“ neprisima jokios atsakomybės už netinkamą šios produkto naudojimą.

**PARUOSIMAS NAUDOJIMUI.** Prieš naudodami patikrinkite šis drabužį. Defektų, užteršimo ar apgadavimo atveju nedėvėkite.

**VALYMAS IR PRIEŽIŪRA.** Tik ribotam naudojimui. Nevalykite, net higienos tikslais. Šis drabužis galima devėti, kol jis nebus apgadintas, pakeistas ar užterštas. Jei drabužis naudojant užteršamas, jį būtina nukenksminti prieš nusivelkant, o paskui išmesti. Jei drabužis naudojant apgadintas, nedelsdami atstiraukite, atlikite nukenksminimą ir tada išmėkite drabužį.

**LAIKYMAS IR GABENIJIMAS.** Šis kombinezoną galima laikyti esant < 49 °C tamsoje (kartono dėžėje), apsaugojus nuo UV spindulių poveikio. Tinkamai laikant, šio kombinezonas sandėliavimo laikas yra 5 metai.

**SALINIMAS.** Šis kombinezoną galima deginti arba užkasti kontroliuojamame sąvartyne. Salinimo apribojimai priklauso nuo naudojant įvykusio užteršimo, taikomi nacionaliniai ar vietos teisės aktai.

**ATITIKTIES DEKLARACIJA.** Atitikties deklaracija galima atsiųsti šiuo: www.safespec.dupont.com.uk.

## LATVISKI

## LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

**IEKŠĖJO BIRKU MARKĖJUMI** 1 Prežime. 2 Aizsargapgėra ražatjis. 3 Modela identifikacija — Tychem® 6000 FR ThermoPro model TP1987 ir aizsargapgėrs ar kapuci. Šajā lietošanas instrukcijā ir sniegta informācija par šo aizsargapgēra modeli. 4 CE marķējums — aizsargapgēris ir atbilstošs Eiropas tiesību aktu noteiktajam III kategorijas individuālo aizsardzības līdzekļu prasībām, Regulai (ES) 2016/425. Sertifikāts par pārbaudi atbilstībā uz atbilstību tipam un kvalitātes nodrošināšanu izsniedzis uzņēmums AITEK, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Spānija. EK pilnvarotās iestādes numurs 0161. 5 Norādā atbilstību pretmikrobi aizsargapgēra Eiropas standartiem. 6 Šis aizsargapgēram piemīt statistiskais īpašības tīklis aizsēpus un, pareizi iezēmtas, tas nodrošina elektrostatisko aizsardzību atbilstoši standartam EN 1149-5:2018, lai arī standartā EN 1149-3:2004 un EN 1149-2:1997 prasībām. 7 Visa ķermeni aizsardzības tīpi, kam atbilst šis aizsargapgērs, kas dafeinēti pretmikrobi aizsargapgēru Eiropas standartos: EN 14605:2005 + A1:2009 (3. un 4. tips) un EN 13034:2005 + A1:2009 (6. tips). Šis aizsargapgēris atbilst arī standartā EN 14126:2003 noteiktajām 3.B, 4.B un 6.B tipa prasībām. 8 Aizsardzība pret karstumu un liesmām ir atbilstoša standartam EN ISO 11612:2015. 9 Aizsardzība aizsardzināt metināšanas un saistītais process ir atbilstoša standartam EN ISO 11611:2015. 10 Aizsargapgēris pret elektriskā loka termisko apdraudējumu atbilst standartam IEC 61482-2:2018. 11 Audums nodrošina aizsardzību pret liesmām atbilstoši standartam EN ISO 14116:2015, 3. rādītājam. 12 Apģērbā valkātājam ir jāizlāsa šī lietošanas instrukcija. 13 Apģērbā izmēra piktogrammā ir norādīti ķermeni izmēri (cm) un attiecīgā iemēra burtu kods. Noskaidrē savs ķermeņa parametrus un izvēliesiet atbilstošu izmēru. 14 Izcelsmes valsts. 15 Neizmantot atkārtoti. 16 Izgatavošanas datums. 17 Cita informācija par sertifikāciju, kas nav saistīta ar CE marķējuma un Eiropas pilnvaroto iestādi.

### ŠI AIZSARGAPGĒRA ĪPAŠĪBAS:

| AUDUMU FIZIKĀLĀS ĪPAŠĪBAS               |  |  |  |           |
|---|--|--|--|-----------|
| Tests                                   | Testēšanas metode                          | Rezultāts                                    |  | EN klase* |
| Nodilumizturība                         | EN 530, 2. metode                          | >2 000 cikli                                 |  |           |
| Izturība pret plaisāšanu lieces ietekmē | EN ISO 7854, 8. metode                     | >1 000 cikli                                 |  | 6/6**     |
| Trapesveida pārplēšanas pretestība      | EN ISO 9073-4                              | > 100 N                                      |  | 5/6       |
| Stiepes izturība                        | EN ISO 13934-1                             | > 250 N                                      |  | 4/6       |
| Caurduršanas izturība                   | EN 863                                     | > 10 N                                       |  | 2/6       |
| Lādina vājinājums                       | EN 1149-3:2004, 2. metode - EN 1149-5:2018 | t <sub>50</sub> < 4s vai S> 0,2***, pozitīvs |  | N/A       |

N/A = nav piemērojams \* Atbilstoši standartam EN 14325:2004 \*\* Spiediena katls \*\*\* t<sub>50</sub> = lādina pussabrukšanas periods, S = krāsošanas koeficients

### AUDUMU NOTURĪBA PRET SKĪDRUMU IESPĒJANĀS (STANDARTS EN ISO 6530)

| Kimālija                 | Iekļūšanas rādītājs — EN klase* | Atgrūšanas rādītājs — EN klase* |
|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Sērskābe (30%)           | 3/3                             | 3/3                             |
| Nātrija hidroksīds (10%) | 3/3                             | 3/3                             |
| 0-ksilols                | 3/3                             | 3/3                             |
| 1-butanols               | 3/3                             | 3/3                             |

\* Atbilstoši standartam EN 14325:2004

### AUDUMU UN AR LENTI NOLIMĒTĀ ŠUVU NOTURĪBA PRET SKĪDRUMU IESPĒJANĀS (STANDARTS EN ISO 6529, A METODE) — FUNKCIJA ZAUDĒŠANAS LAIKS 1 µg/cm<sup>2</sup>/min.)

| Kimālija   | Ilgizturības-aizsardzības funkciju zaudēšanas laiks (min.) | EN klase* |
|------------|--|-----------|
| Toluēns    | > 480  | 6/6       |
| n-heksāns  | > 480  | 6/6       |
| Etilēteris | > 480  | 6/6       |
| Acetons    | > 480  | 6/6       |

\* Atbilstoši standartam EN 14325:2004

### AUDUMU NOTURĪBA PRET INFĒKCIJU IZRAISĪTU IESPĒJANĀS

| Tests   | Testēšanas metode      | EN klase* |
|---|------------------------|-----------|
| Noturība pret asin un ķermeņa šķidrumu iespiešanos, testēšana izmantojot sintētiskās asinis | ISO 16603              | 6/6       |
| Noturība pret asinīm pārnesamu patogēnu, izmantojot baktēriofāgu Phi-X174, iespiešanos      | ISO 16604, C procedūra | 6/6       |
| Noturība pret inficētu šķidrumu piespērojum   | EN ISO 22610           | 6/6       |
| Noturība pret bioloģiski piesārņotu aerosolu iespiešanos                                    | ISO/DIS 22611          | 3/3       |

\* Atbilstoši standartam EN 14126:2003

| AIDUMU NOTURĪBA PRET INFЕКЦИJAI IZSAISĪTĀJĀS IESPĒŠANOS |           |     |
|---|-----------|-----|
| Noturība pret bioloģiski piesārņotu putekļu iespēšanos  | ISO 22612 | 3/3 |

\* Atbilstoši standartam EN 14126:2003

| AIZSARDZĪBA PRET KARSTUMU UN LIESMĀM                                    |                        |                               |
|---|------------------------|-------------------------------|
| Tests   | Testēšanas metode      | Rezultāts — EN klase*         |
| Karstumizturība 180°C +/- 5°C temperatūrā                               | ISO 17493              | Positīvs                      |
| Karstumizturība 260°C +/- 5°C temperatūrā                               | ISO 17493              | Positīvs                      |
| Liesmas izplatīšanās ierobežošana (vismas aizdegšanās), koda burts — A1 | ISO 15025, A procedūra | A1, 3. rādītājs**             |
| Konvektīvais siltums, koda burts — B                                    | ISO 9151               | B1                            |
| Karstuma izstarojums, koda burts — C                                    | ISO 6942, B metode     | C1                            |
| Kausēta alumīnija šķīdums, koda burts — D                               | ISO 9185               | D1                            |
| Kausēta dzelzs šķīdums, koda burts — E                                  | ISO 9185               | E2                            |
| Kontakta karstums, koda burts — F                                       | ISO 12127              | F2                            |
| Elektriskais loks — valēja loka testēšanas metode                       | IEC 61482-1-1          | ATPV = 15 cal/cm <sup>2</sup> |
| Elektriskais loks — kārbas testēšanas metode                            | IEC 61482-1-2          | 4KA - K1 klase                |

\* Atbilstoši standartam EN ISO 11612:2015 \*\* Atbilstoši standartam EN ISO 14116:2015

| AIZSARGĀPĒRĒS LIETOŠANAI METINĀŠANAS UN SAISTĪTĀJOS PROCESOS |                   |           |
|--|-------------------|-----------|
| Tests  | Testēšanas metode | EN klase* |
| Nelielas kausēta metāla šķīdums                              | ISO 9150          | 2/2       |
| Pārīrumstiprība  | ISO 13937-2       | > 20 N    |
| Elektriskā pretestība  | EN 1149-2         | N/A       |

| IZVĒLES KRĪTERIJI APĒRĒGĀM LIETOŠANAI METINĀŠANAS UN SAISTĪTĀJOS PROCESOS (ATSAUCES PUNKTI) |  |  |
|---|--|--|
|---|--|--|

| 2. klase | Metinātāja apģērba tips | Ar procesu saistīti izvēles kritēriji  | Ar rīdes apstākļiem saistīti izvēles kritēriji   |
|----------|-------------------------|--|--|
|          |                         | Manuāli metināšanas paņēmieni ar izteiktu šķāstu un pilnu veidošanos, piemēram:<br>- MMA metināšana (izmantojot standarta vai ar celulozi pārklātu elektrodu);<br>- MAG metināšana (izmantojot CO <sub>2</sub> vai jauktas gaizes);<br>- MIG metināšana (izmantojot augstsprieguma strāvu);<br>- ekrānētā lokmetināšana ar kušņiem;<br>- plazmas griešana;<br>- grebšana;<br>- skābekļa griešana;<br>- termiskā smidzināšana.<br>N/A = nav piemērojams | Iekārtu ekspluatācija, piemēram:<br>- ierobežots telpas;<br>- metinot/griežot augstuma virs galvas vai salīdzinoši spārsnāgts pozīz. |

N/A = nav piemērojams \* Atbilstoši standartam EN ISO 11611:2015

| VISPĀRĒJĀS ATBILSTĪBAS TESTĒŠANAS RĀDĪTĀJI                            |           |          |
|---|-----------|----------|
| Tests   | Rezultāts | EN klase |
| 3. tips: testēšana ar strūklu (EN ISO 17491-3)                        | Positīvs* | N/A      |
| 4. tips: augsta līmeņa smidzināšanas tests (EN ISO 17491-4, B metode) | Positīvs  | N/A      |
| 6. tips: zema līmeņa apsmidzināšanas tests (EN ISO 17491-4, A metode) | Positīvs  | N/A      |
| Suvju stingrība (EN ISO 13935-2)                                      | > 300 N   | 5/6**    |

N/A = nav piemērojams \* Testēšana tiek veikta ar nolīnētu kapuci \*\* Atbilstoši standartam EN 14325:2004

Lai iegūtu papildinformāciju par šo apģērbu un tā īpašībām, sazinieties ar vietējo izplatītāju vai uzņēmumu DuPont: [www.dupont.com](http://www.dupont.com)

**RISKI, PRET KURIEM IR PĀRĒDZĪBA PRODUKTA NODROŠINĀTĀ AIZSARDZĪBA.** Šis aizsargāpērbs nodrošina ķīmisko aizsardzību un aizsardzību pret karstumu un liesmām, pamatojoties uz specifiskiem pielietojuma veidiem atbilstoši standartu prasībām un klāsem, kas ņem vērā kurām apģērbis ir sertificēts. Standarti un klases ir norādītas uz apģērba (E marķējuma). Apģērbs neaizsargā pret jebkāda veida elektriskajiem lokiem. Novirzes no šajā dokumentā iekļautajiem parametriem var izraisīt vēl bīstamākus apstākļus. Šo apģērbu nav paredzēts lietot kā elektroizolējošu aizsargāpērbi, un tas nenodrošina aizsardzību pret elektrošoku. Tas ir izstrādāts un testēts, lai samazinātu traumas, glābtojas no uguns. Šis apģērbs ir radīts ar mērķi samazināt traumu iespējamību, taču visus nāves riskus nevar novērst, izmantojot tikai aizsargāpērbi. Ir ne vien jālieto aizsargāpērbs drēbes, bet arī jāievēro vispārējās drošības prasības apmācītā personāla vadībā. Ja aizsargāpērbs tiks piesaistīts ar viegli uzliesmojošiem materiāliem, aizsargāpērbs līmenis pret liesmām tiks samazināts. Izstrādāto kausētām metālam, apģērba jānodrošina un nekavējoties jāstāda darba zona un jānovērt apģērbs. Ja apģērbs tiek valkāts uz koka ķermeņa, tas nenovērš visus apdegumu gūšanas riskus, izstrādāto kausētām metālam. Palielinātos šķābekļa spārdzību saturam, metinātāja aizsargāpērbs nodrošināt aizsardzību pret liesmām ievērojami samazinās. Metinot ierobežotās telpās, jāievēro īpaša piesardzība, piemēram, ja pastāv iespēja, ka vide palielināsies šķābekļa piesātinājums. Apģērbs nodrošina elektrisko (pretestību) aizsardzību. Tas ir paredzēts tikai aizsargāpērbs nodrošināt pret īslaicīgu netīšu kontaktu ar lokmetināšanas ķēdes aktivajām daļām, un gadījumā, ja pastāv palielināts elektriskā šoka gūšanas risks, nepieciešami papildu elektriskās izolācijas slāņi. Apģērbs, kur atbilst standartam EN ISO 11611:2015 6. 10. punkta prasībām, ir izstrādāts, lai nodrošinātu aizsardzību pret īslaicīgu netīšu kontaktu ar aktīviem elektriskajiem vadītājiem ar spriegumu līdz pat aptuveni 100 V (indirecta). Var būt nepieciešama ķermena daļu papildu aizsardzība, piemēram, metinot augstuma virs galvas. Ja apģērbs ir mitrs, netis vai piesietas ar svīdriem, tas nodrošina samazinātu elektrisko izolāciju. Zem šīs aizsargāpērbs nedrīkst valkāt apģērbu, piemēram, krekus, bikses, apakš valkājamu apģērbu vai apakšveļu, kas kaitē karstuma, liemeņu un loka iedarbībā. Iesakām lietot Momez® vai nekustīgu apakš valkājamu apģērbu. Gaisma starp materiālu slāņiem ir liela nozīme siltumizolācijas nodrošināšanā. Cieši pieguļošas vai ar jostu vai siksnām savīlītas zonās aizsardzība ir samazināta. Aizsargāpērbs nav nodrošināt aizsardzību tikai tad, ja sakares vietas starp apģērbu un citiem apģērbiem kakla, delnu un potīšu zonā ir atbilstošas. Šīs aizsargāpērbs iezīmējamā iezīmējamā audumam piemīt antistatiskas īpašības tikai iekšējā virsmā, un šis apģērbs atbilst standartam EN 1149-5:2018 norādītajām vispārīgām prasībām, mērot atbilstoši standartam EN 1149-3:2004 un EN 1149-2:1997. Tas ir jāņem vērā apģērba zemākas gadījumā. Gan apģērba, gan valkājamā spēju izkļāvēt elektrostatisks lādus pasīvi var nodrošināt, gādājot, lai pretestība starp personu, kas valkā elektrostatisks lādus izkļāvējošu aizsargāpērbi, un zemu tūlīt liela pār 10' omiem un mazāk pār 10' omiem, piemēram, valkājot atbilstošus apavus/lietojot atbilstošas grādas seguma sistēmu, izmantojot zemu tūlīt kabeļi vai citus piemērotus lietojumus. Vienmēr pārbaudiet, vai zemu tūlīt ir pareizs, veicot testēšanu ar monitorēšanas ierīci. Elektrostatisks lādus izkļāvējošu apģērbu nedrīkst ar vai novēl uzliesmojotā vai sprādzienbīstamā vidē, kā arī strādājot ar uzliesmojošām vai sprādzienbīstamām vielām. Elektrostatisks lādus izkļāvējošu aizsargāpērbi ir paredzēti valkāšanai 1., 2., 20., 21. un 22. zonā (skatīt EN 60079-10-1 [7]) un EN 60079-10-2 [8]), kur jebkuras sprādzienbīstams vienas minimālā aizdegšanās enerģija var mazāk pār 0,016 mJ. Elektrostatisks lādus izkļāvējošu aizsargāpērbi ir paredzēti izmantot vidē ar augstu šķābekļa piesātinājumu vai 0. zonā (skatīt EN 60079-10-1 [7]), ja ierīkēs nav saņemta atbilstošā drošības specifikācija atļauja. Elektrostatisks lādus izkļāvējošu aizsargāpērbi ir paredzēti pasīviem ar ietekmēt noliegtiem un iespējami traipi uz apģērbu. Elektrostatisks lādus izkļāvējošu aizsargāpērbi paredzēti pasīviem lietošanai laikā (tostarp locīšanās un kustības laikā) ir vienmēr jānodrošina aizsardzība pret visiem neabstīnītiem lietojumiem. Ja statistiskā elektrostatisks lādus izkļāvēšanas līmenis ir kritiski zems, lietotājiem ir jāizvērtē visus iezīmējamā aizsargāpērbi grupas (kāda tiek lietota, tostarp virsdrēbē, apakš valkājamā drēbē, apavu un citu individuālo aizsardzības līdzekļu) īpašības. Plašu informāciju par zemu tūlīt uzņēmumus DuPont. Ja lietotājs tiek pakļauts noteiktu loku smalku daļiņu, intensīvas apsmidzināšanas iedarbībai vai citiem apstākļiem, izmantojot apģērbu, bet nepieciešams apģērbu ar lielākas mehāniskās stiprības un/vai aizsardzības īpašībām, nekā nodrošina šīs aizsargāpērbi. Lietotājam pirmā apģērba lietošana ir jānodrošina tā aizsardzības saderība ar visiem ķīmiskajiem vielu iedarbības riskiem. Lietotājam ir jāizmanto pietiekamas kapuces savelkamas auklas, lai kapuci cieši savilkta uz respiratoru, un jāievēro savelkamas auklas aizsargāpērbi pārloka pirms tā aizvēršanas, izmantojot raspu lipulenes materiālu. Lai nodrošinātu konkrēta lietojuma prasībām atbilstoši ķīmiskās aizsardzības līmeņa siltumizolācijas gādājumus, kapuce jānospiesta ar lenti, apģērba nospiesta ar lenti var negatīvi ietekmēt īpašības, kas nodrošina aizsardzību pret karstumu un liesmām, termisko starojumu, elektrisko loku, metāla šķāstu un kausēta metāla šķīdumiem. Nepieciešamas gadījumā valkājamā ir jāizmanto uzņēmuma iezīmējamā temperatūras lente. Lente nedrīkst negatīvi ietekmēt apģērba novilkšanas procesu ārējās situācijā. Šis audums nodrošina nelielu siltumizolāciju vai novērs to pilnībā, lai aizsargātu valkājamā audu pret ilgstošu karstuma vai aukstuma iedarbību. Auduma un šuvju temperatūras diapazons krietni vien pārsniedz temperatūras, kurās cilvēka āda var izturēt, negostot traumas. Lietotājam ir jāveic rūpīga analīze, tostarp aizsardzības pret attiecīgajiem ķīmiskajiem vielām īpašību pārbaude, lai izvēlētos tā atbilstošos individuālos aizsardzības līdzekļus. Tikai pats lietotājs ir izvēlēts par aizsargāpērbi un palīgaprīkojuma (zābaki, cimdi, elpošanas ceļu aizsarglīdzekļi, apakš valkājamā apģērba utt.) kombināciju, kā arī to, cik ilgi šis aizsargāpērbi var valkāt konkrēta darba veikšanai, lai saglabātos no aizsargāpērbi īpašības, valkāšanas ērtums un siltumizolācijas. Visā ķermena aizsardzībai aizsargāpērbi ir jāvalkā, aiztaiso tā aizdari. DuPont neuzņemas nekādu atbildību par tā izstrādājumu nepareizu lietošanu.

**AIZSARGĀPĒRĒBA LIETOŠANAS PRIEKŠNOSACĪJUMI.** Pārbaudiet šo apģērbu pirms tā lietošanas. Nevalkājiet apģērbu, ja konstatējat tā defektus, piesārņojumu vai bojājumus.

**TĪRĪŠANA UN APOKE.** Tikai ierobežotai lietošanai. Netīriet apģērbu (pat ne higiēnas apsvērumu dēļ). Šo apģērbu var valkāt, līdz tas tiek bojāts, mainīts vai piesārņots. Ja lietošanas laikā apģērbs tiek piesārņots, pirmās novilkšanas un ir jāiztīra no piesārņojuma un pēc tam jāizvēl. Ja lietošanas laikā apģērbs tiek bojāts, nekavējoties atgriezieties drošā vidē, noņemiet apģērba piesārņojumu un pēc tam izmetiet apģērbu.

**GLABĀŠANA UN TRANSPORTĒŠANA.** Šis aizsargāpērbi var uzglabāt temperatūrā, kas nepārsniedz 49°C, tumšā vietā (kartona kastē), kur tas nav pakļauts UV starojuma iedarbībai. Šis aizsargāpērbi ekspluatācijas ilgums ir 5 gadi, ja tas tiek pareizi glabāts.

**LIKVIDĒŠANA.** Šis aizsargāpērbi ir jāsadzina vai jānoglabā kontrolētā atkritumu poligonā. Likvidēšanas ierobežojumi ir atkarīgi no lietošanas laikā radītā piesārņojuma, un uz tiem attiecas valsts vai vietējās tiesību akti.

**ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA.** Lai iepazīlādētu atbilstības deklarāciju, apmeklējiet vietni [www.safespec.dupont.com](http://www.safespec.dupont.com).

**SISEETIKETI MÄRGISTUSED** ① Kaubamärk. ② Kombinesooni tootja. ③ Mudeli tunnus – Tychem® 6000 FR ThermoPro model TP198T on kapsuutsi kaitsekombinesoon. Selles kasutusjuhendis on teave selle kombinesooni kohta. ④ CE-vastavusmärgis – kombinesoon vastab Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2016/425 kohaselt III kategooria isikukaitselahendite nõuetele. Tüübihindamise ja kvaliteedi tagamise sertifikaadid väljastas AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Hispaania, EÜ teavitatud asutuse tunnusnumbriga 0161. ⑤ Tähistab vastavust kemikaalide eest kaitsvale riietusele kehtestatud Euroopa standarditele. ⑥ Ainult selle kombinesooni sisepeid on töödeldud antistaatilistest ning see tagab korraliku maanduse puhul elektrostaatilise kaitse vastavalt standarditele EN 1149-5:2018 koos EN 1149-3:2004 ja EN 1149-2:1997. ⑦ See kombinesoon vastab järgmistele keha täieliku kaitse „tüüpidele“, mis on määratletud Euroopa standardites, mis kehtivad kemikaalide eest kaitsva riietuse kohta: EN 14605:2005 + A1:2009 (tüüp 3 ja 4) ja EN 13034:2005 + A1:2009 (tüüp 6). See kombinesoon vastab ka standardi EN 14126:2003 tüüpide 3-B, 4-B ja 6-B nõuetele. ⑧ Kaitse kuumuse ja leegi eest vastavalt standardile EN ISO 11612:2015. ⑨ Kaitse keemiatime ja sellega seonduvate toimingute ajal vastavalt standardile EN ISO 11611:2015. ⑩ Kaitseriietus elektrikaarest tuleneva kuumuse ohu vastu IEC 61482-2:2018. ⑪ Kangas pakub kaitset leekide eest vastavalt standardile EN ISO 14116:2015 joonisele 3. ⑫ Rõiva kangia peaks selle kasutusjuhendi läbi lugema. ⑬ Suuruse piktogramm tähistab kehamõõte (cm) ja vastavust tähekoodele. Kontrollige oma kehamõõte ja valige õige suurus. ⑭ Partitloomik. ⑮ Arge korduskastage. ⑯ Tootmise kuupäev. ⑰ Teave CE-vastavusmärgisest ja Euroopa teavitatud asutusest sõltumatute sertifikaatide kohta.

### SELLE KOMBINESOONI OMADUSED

| Katse                                  | Katsemeetod                             | Tulemus                                       | EN-klass* |
|--|---|---|-----------|
| Hõõrdekindlus                          | EN 530 meetod 2                         | > 2 000 tsüklit                               | 6/6**     |
| Paindetugevus                          | EN ISO 7854 meetod B                    | > 1 000 tsüklit                               | 1/6**     |
| Trapsetmeetodi määratud rebimistugevus | EN ISO 9073-4                           | > 100 N                                       | 5/6       |
| Tõmbetugevus                           | EN ISO 13934-1                          | > 250 N                                       | 4/6       |
| Läbituskindlus                         | EN 863                                  | > 10 N  | 2/6       |
| Lagunemiskindlus                       | EN 1149-3:2004 meetod 2; EN 1149-5:2018 | $T_{50} < 4s$ või $S > 0,2^{***}$ Lõbis katse | P/K       |

P/K = pole kohaldatav \* Vastavalt standardile EN 14325:2004 \*\* Surveanum \*\*\*  $t_{50}$  = pooltestatgur

### KANGA VASTUPIDAVUS VEDELIKE LÄBITUNGIMISE SUHTES (EN ISO 6530)

| Kemikaal                | Läbitungimisindeks – EN-klass* | Hulgavusindeks – EN-klass* |
|-------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| Väevelhape (30%)        | 3/3                            | 3/3                        |
| Naatriumhüdrosiid (10%) | 3/3                            | 3/3                        |
| O-küleen                | 3/3                            | 3/3                        |
| Butaan-1-ool            | 3/3                            | 3/3                        |

\* Vastavalt standardile EN 14325:2004

### KANGA JA TEIBITUD ÖMBLUSTE VASTUPIDAVUS VEDELIKE LÄBIIMBUMISE SUHTES (EN ISO 6529 MEETOD A – LÄBIIMBUMISAEAG 1 µg/cm²/min KORRAL)

| Kemikaal  | Läbiimbumisaeg (min) | EN-klass* |
|-----------|----------------------|-----------|
| Toluuen   | > 480                | 6/6       |
| N-heksaan | > 480                | 6/6       |
| Etilüeter | > 480                | 6/6       |
| Atsetoon  | > 480                | 6/6       |

\* Vastavalt standardile EN 14325:2004

### KANGA VASTUPIDAVUS NAKKUSLIKE ANINTE LÄBITUNGIMISE SUHTES

| Katse   | Katsemeetod             | EN-klass* |
|---|-------------------------|-----------|
| Vastupidavus vere ja kehavedelike läbitungimise suhtes, kasutades sünteetilist verd                 | ISO 16603               | 6/6       |
| Vastupidavus vere kaudu levivate patogeenide läbitungimise suhtes, kasutades bakteriofaagi Phi-X174 | ISO 16604, protseduur C | 6/6       |
| Vastupidavus saastunud vedelike läbitungimise suhtes  | EN ISO 22610            | 6/6       |
| Vastupidavus bioloogiliselt saastunud aerosoolide läbitungimise suhtes                              | EN/DIS 22611            | 3/3       |
| Vastupidavus bioloogiliselt saastunud tolmude läbitungimise suhtes                                  | ISO 22612               | 3/3       |

\* Vastavalt standardile EN 14126:2003

### KAITSE KUUMUSE JA LEEGI EEST

| Katse   | Katsemeetod             | Tulemus – EN-klass* |
|---|-------------------------|---------------------|
| Kuumakindlus temperatuuril 180 °C +/- 5 °C                | ISO 17493               | Lõbis katse         |
| Kuumakindlus temperatuuril 260 °C +/- 5 °C                | ISO 17493               | Lõbis katse         |
| Piiratud leegilevik (pealispinna süttimine), tähekoode A1 | ISO 15025, protseduur A | A1, jaotis 3**      |
| Konvektsioonsoojus, tähekoode B                           | ISO 9151                | B1                  |
| Kiirgussoojus, tähekoode C                                | ISO 6942, meetod B      | C1                  |
| Sulanud alumiiniumi pritsmed, tähekoode D                 | ISO 9185                | D1                  |
| Sulanud raua pritsmed, tähekoode E                        | ISO 9185                | E2                  |
| Kontaktsoojus, tähekoode F                                | ISO 12127               | F2                  |
| Elektrikaar – põleva süütealika katsetameetod             | IEC 61482-1-1           | ATPV = 15 cal/cm²   |
| Elektrikaar – hüügava süütealika katsetameetod            | IEC 61482-1-2           | 4kA - APC = klass 1 |

\* Vastavalt standardile EN ISO 11612:2015 \*\* Vastavalt standardile EN ISO 14116:2015

### KAITSEV RIIETUS KEEVITAMISE JA SELLEGA SEONDUVATE TOIMINGUTE AJAKS

| Katse                            | Katsemeetod | EN-klass* | Tulemus*                |
|----------------------------------|-------------|-----------|-------------------------|
| Väiksed sulanud metalli pritsmed | ISO 9150    | 2/2       | > 25 sädet              |
| Rebimistugevus                   | ISO 19397-2 | > 20 N    | Lõbis katse             |
| Elektrikataktus                  | EN 1149-2   | P/K       | > 10° oomi, lõbis katse |

### KRITEERIUMID RIIETEVALIMISEKS KEEVITUSE JA SELLEGA SEOTUD TOIMINGUTE AJAKS (VÖRDLOSPUNKTID)

| Keevitaja riietuse tüüp | Toiminguga seonduv valikukriteerium  | Keskonnatingimustega seonduv valikukriteerium   |
|-------------------------|--|---|
| Klass 2                 | Manuaalne keevitustehnika koos tugeva pritsmete ja sädemete tekkega, nt:<br>- MMA-keevitus (tavaline või tellusloosiga kaetud elektroodiga);<br>- MAG-keevitus (CO <sub>2</sub> -ga või gaasiseadudega);<br>- MIG-keevitus (tugeva vooluga);<br>- täidistraat kaarkeevitus;<br>- plasmalõik; keevisõmbuse juure avamine;<br>- hapniklõik; termiline pihustamine. | Masinatega töötamisel nt:<br>- sulatud ruumides;<br>- keevitamisel/lõikamisel pea kõrgusel või sündasendis. |

P/K = pole kohaldatav \* Vastavalt standardile EN ISO 11611:2015

### KOGU KAITSERIIETUSE KATSETULEMUSED

| Katse   | Tulemus      | EN-klass |
|---|--------------|----------|
| Tüüp 3: joakate (EN ISO 17491-3)                                | Lõbis katse* | P/K      |
| Tüüp 4: kõrge rõhuuga pihustuskatse (EN ISO 17491-4, meetod B)  | Lõbis katse  | P/K      |
| Tüüp 6: madala rõhuuga pihustuskatse (EN ISO 17491-4, meetod A) | Lõbis katse  | P/K      |
| Ömbluste tugevus (EN ISO 13935-2)                               | > 300 N      | 5/6**    |

P/K = pole kohaldatav \* Katsetati teibitud kapsuuti \*\* Vastavalt standardile EN 14325:2004

Kui soovite rõiva ja tema omaduste kohta lisateavet, siis palun võtke ühendust tamija või DuPontiga: www.ipp.dupont.com

**OHUD, MILLE EEST TOODE ON ETTE NÄHTUD KAITSMA.** See kombinatsioon on ette nähtud kaitsma keemiaohu ja kuumuse ning leekide vastu teataval viisil kasutades vastavalt standardide ja klasside nõuetele, mille alusel rõivad on sertifitseeritud. Standardid ja klassid on näidatud rõiva CE-vastavusmargisel. See on ette nähtud kaitsma lahjalise kontakti eest leegiga, väikeste, teatavate soojuslekkedega vormide, sulanud metalli (sh keevitusseadmetest tulenevate) pritsmete, elektrikaare kuumusohust ja päästevõrgu vahendamise võimaliku nahapõletuse või tõsma ellujäämise tõenäosust hetkpeeningu korral (kooskõlas EN ISO 11612:2015 ja EN ISO 11611:2015). Olenaval keemilisel mürgisusel ja keskkonnamürgituse kasutatakse seda üldiselt kaitses teatud anorgaaniliste ja orgaaniliste vedelike ning rõhu all olevate või intensiivselt pihustatavate vedelike eest, millega kokkupuutel pole rõhk kõrgem kui tüüpis 3 kasutatud katseteotodi korral. See katserõivaste tagab kaitsa rõhu all olevate või intensiivselt pihustatavate vedelike (tüüp 3), intensiivselt pihustatavate vedelike (tüüp 4) ja vähemede vedelikpritsmetete või pihustatavate vedelike eest (tüüp 6). Selle kombinatsiooni loomiseks kasutatud kangas on läbinud kõik EN 14126:2003 katsed. Standardis EN 14126:2003 määratletud ja espool olevas tabelis mainitud keskkonnamürgituste korral järeldub tulemustest, et materjal tagab kaitsa näoliskile ainete vastu.

**KASUTUSPIIRANGUD.** See rõivas ei ole mõeldud tulestundustestugevusteks, vaid on ette nähtud tagama teataval tasemel kaitses konkreetsete kemikaalide, sulanud metallide, keevitusseadmetest pärit sulanud metalli pritsmete, elektrikaare või kiirgussoojuse vastu ja vastab standardite ning klasside nõuetele. See on esitatud espool tabelites ja rõiva CE-vastavusmargisel. Rõivas ei kaitsa igat liiki elektrikaare eest. See on ette nähtud ja katsetatud vähendama vigastusi põgenemisel tule eest. Kõikumised käesolevas dokumendis kirjeldatud parameetritest võivad tähendada raskest kasutuskeskkonda. Rõivas ei ole mõeldud kasutamiseks elektrivoolu isoleeriva kaitseriitena ja ei see kaitsa elektrilööke eest. See rõivas on ette nähtud vähendama vigastuste tekkimise võimalust, kuid ükski kaitseriitus ükski ei kõrvalda kõigi vigastusohusid ja surmasi. Katserõivade peab kasutama koollatut personal kooskõlas üldiste ohutusnõuetega. Kaitseriituse leegivastane kaitsese langeb, kui see on saastunud tuleohutlike materjalidega. Sulanud metalli pritsmete korral peab kasutaja kohe lahkuma tööalt ja võtma rõiva seljast. Kui rõivast kantakse seljas otseste kontakti nahaga, siis see ei välista kõiki põletushaavade ohtusid sulanud metalli pritsmete korral. Hapniku sisalduse tõus ohust vähendab märkimisväärselt keevitaja kaitseriituse kaitses leegi vastu. Kevituse suletud ruumides tuleb olla väga hoolikalt, nt on võimalik, et keskkonnas suureneb rikastatud hapniku hulk. See rõivas ei ole ette nähtud kaitsa elektrit eest (sokk). See on ette nähtud kaitsma ainult lühikesi, tahntu kontakti korral pingestatud kaarkereivaste ohtu. Suurema elektriskri ohtu korral on vaja elektrisolatsiooni lisakaitse. Rõivas, mis vastab standardi EN ISO 11611:2015 nõudele 6.10, on ette nähtud kaitsma lahjalise, juhuliski kontakti korral pingestatud elektrijuhja alalisvoolu pingega kuni 110 V. Lisaks võib osalist keha kaitsel minna vaja nt keevitamisel peab kõrgemal. Riituse elektrisolatsioon vaheneb, kui rietus on määrg, must või niisutatud liigse niiskusega. Sellisel rõivas nagu särgid, püksid, alusriided või -pesu, mis sulavast soojuse, leegi ja kaare korral, ei tohi kanda selle kombinatsiooni all. Soovitav on kasutada Nomet-rii või mittesulavaid alusriideid. Soojusisolatsiooni tagamine on tähtis osa materjalikaitte vahel asuval ohul. See on valikseis piirkondades, mis liibuvad ümber keha või on rõhma või paletiga keha ligi tõmmatud. Kombinatsioon tagab kaitsa ainult juhul, kui ühendused kaetud, randmetel ja pakkudel selle ja teste rõivaste vahel on piisav. Kombinatsioon vastab standardi EN 1149-5:2018 pindaktiivse nõuetele (mõeldud vastavalt standarditele EN 1149-3:2004 ja EN 1149-2:1997), kuid kombinatsiooni antistatiline kate on kantud ainult sissemisele pinnale. Rõiva maandamisest tuleb seda arvestada. Nii kaitseriituse kui ka selle kanda elektrostaatilisest laengut hajutava toime tuleb pidevalt tagada sellisel viisil, et elektrostaatilisest laengu hajutava kaitseriituse kanda ja maa vaheline takistus oleks suure kui 10<sup>9</sup> omai ja vähem kui 10<sup>10</sup> omai, nii sobivate jalgatiste või põrandustseemete, maundakabi või mõne muu sobiva abinõu kasutamise abil. Alati kontrollima maunduse sobivust jälgimisegaadema katse abil. Elektrostaatilisest laengut hajutavat kaitseriitust ei tohi avada ega eemaldada tule- või plahvatushohtlikus keskkonnas või tule- või plahvatushohtlike ainetes käsitsemisel. Elektrostaatilisest laengut hajutavat kaitseriitust on ette nähtud kandmiseks piirkondades 1, 2, 20, 21 ja 22 (vt EN 60079-10-1 [7]) ja EN 60079-10-2 [8]), milles mis tahes plahvatushohtlik keskkonna minimaalne süttimisenergia pole väiksem kui 0,016 mJ. Elektrostaatilisest laengut hajutavat kaitseriitust ei tohi kasutada hapniku rikastatud keskkonnas või piirkonnas 0 (vt EN 60079-10-1 [7]) ilma vastutava ohutusinseneri eelneva heakskiiduta. Kaitseriituse elektrostaatilisest laengut hajutavat toimet võib mõjutada kulumine ja võimalik saastumine. Elektrostaatilisest laengut hajutavat kaitseriitust peab tavakasutuse (sh kummardamises ja liigutustes) ajal püsivalt katma kõiki elektrostaatiliselt lahenduse vältimise nõudeid mittevastavatel materjalidel. Ohtu korral, kui staatilise laengu hajutamise tase on väga oluline, peavad lõppkasutajad hindama kogu kantava rõivakomplekti (sh valimiste rõivaste, seemiste rõivaste, jalgatiste ja muude isikukaitselahendite) toimivust. Lisateavet maunduse kohta annab DuPont. Kokkupuutel teatud ülipensatsioonide, intensiivselt pihustatavate vedelike või ohtlike ainetes pritsmetega võib olla vaja riitust, mis on suurema mehaanilise tugevuse ja või paremate kaitseriituste kasutamist veeandma, et kasutajat rõivas sobib kõigi keemiliste ohtude korral. Kasutaja peab kapuusi pingutuspaalid summa tihkelt respiratoriga ja enne lukukatet sulgemist takjariiba kampa paela selle all. Et saavutada piisav keemiline kaitsvõime teatud olukordades alla vajalik kapuusi kinniteipimine. Rõiva teipimine võib vähendada kuumuse ja leegi, soojuskiirguse, elektrikaare, metalli pritsmete ja keevitusseadmetest pärinevat sulanud metalli pritsmete vastaseid kaitseseid. Kasutajat teip peab olema leegikindlaid ja taluma kõrget temperatuuri. Teip ei tohi takistada rõiva seljast võtmist hädaolukorras. Sellel kangal on väike või puudub soojusisolatsioon, mis kaitses kanda nahka pikema kokkupuute korral kuumu või külma eest. Kanga ja omluse temperatuurivahemik ületab temperatuuri, mida inimene kindi suudab taluda ilma vigastusteta. Kasutaja peab tegema ohuanalüüsi, sealhulgas kontrollima kaitseseid asjakohaste kemikaalide vastu, ja selle alusel tegema isikukaitselahendite valiku. Tema peab aianuiskilistelt otustama, milline on õige kombinatsioon kaitsese kombinatsioonist ja lisavarustusest (saapad, kindad, respirator, alusriided jne) ning kui kaua võib seda kombinatsiooni konkreetse töö puhul kanda, võttes arvesse selle kaitseseomadusi, kandmisugavust ja kuumatalluvust. Katvat riitust peab kanda täielikult kinni nõibituna kogu keha täieliku kaitses tagamiseks. DuPont ei võta endale vastust toodete ebaõige kasutamise eest.

**KASUTAMISEKS ETTEVALMISTAMINE.** Kontrollige seda rõivast enne kasutamist. Ärge kandke kaitselahendit, kui sellel on defekte, saastust või kahjustusi.

**PUHASTAMINE JA HOOLDAMINE** Ainult pihutatud kasutamiseks. Ärge puhastage, seda ka hügieenilist põhjustel. Seda rõivast võib kanda kuni see ei ole kahjustatud, muudetud või saastunud. Kui see rõivas kasutamise ajal saastub, siis tuleb see desinfitseerida enne seljast võtmist ja seajäre kasutusse kõrvaldada. Kui rõivas saab kasutamise ajal kahjustada, liiuge kohe ohutusse keskkonda, desinfitseerige rõivas ning seajäre kõrvaldage kasutusest.

**HOIUSTAMINE JA TRANSPORT.** Seda kombinatsiooni võib hoida temperatuuril < 49 °C pimedas (pappkastis), kuhu ei pääse UV-kiirgus. Õige hoiustamise korral on selle kombinatsiooni kasutusaeis vägi aastat.

**JÄÄTAMISE KÕRVALDAMINE.** Selle kombinatsiooni võib põletada või mätta seaduslikule prügimäele. Kõrvaldamise piirangud sõltuvad kasutamise ajal tekkinud saastest ja riiklikest või kohalikest seadustest.

**VASTAVUSDEKLARATSIOON.** Vastavusdeklaratsiooni saate alla laadida aadressil [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk).

**TÜRKÇE**

**KULLANIM TALIMATLARI**

**İÇ ETİKET İŞARETLERİ** 1) Ticari Marka. 2) Tulum üreticisi. 3) Model tanıtımı — Tychem® 6000 FR ThermoPro model TP198T, kapışonlu koruyucu bir tulumdur. Kullanım talimatlarında bu tulumla ilişkin bilgi verilmektedir. 4) CE işareti — Tulum, AB mevzuatının (AB) 2016/425 sayılı Tüzüğündeki kategori III — kişisel koruyucu donanımlara ilişkin gereksinimlere uygundur. Tip incelen ve kalite güvence sertifikalları, Avrupa Birliği Komisyonu'nun 0161 numaralı onayları, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, İspanya adresinde bulunan AITEF tarafından düzenlenmiştir. 5) Kimyasal koruyucu giysilere ilişkin Avrupa standartlarına uygunluğu gösterir. 6) Bu tulum yalnızca iç kısımda özünde antistatik bir uygun şekilde topraklandığında EN 1149-3:2004 ve EN 1149-2:1997 ile birlikt EN 1149-5:2018 standartlarına göre elektostatik koruma sağlar. 7) Bu tulumla elde edilen, Kimyasal Koruyucu Giysilerin Avrupa standartları tarafından tanımlanmış tüm vücut koruma "tipleri". EN 14605:2005 + A1:2009 (Tip 3 ve Tip 4) ve EN 13034:2005 + A1:2009 (Tip 6). Bu tulum ayrıca EN 14126:2003 Tip 3-B, Tip 4-B ve Tip 6-B gereksinimlerini de karşılamaktadır. 8) EN ISO 11612:2015'e uygun olarak ısı ve alevle karşı koruma. 9) EN ISO 11611:2015'e uygun olarak kaynak ve benzer işlemlerle kumulan içten koruma. 10) Elektrik arkının termal tehlikelerine karşı koruyucu giysi EC 1482-2:2018. 11) Kumaş, EN ISO 14116:2015 Index 3'e uygun olarak alevle karşı koruma sunar. 12) Kullanacak kişi, bu kullananı talimatlarını okumalıdır. 13) Resimli boyut şeması, vücut ölçülerini (cm) ve harf kodu karşılığı göstermektedir. Vücut ölçülerinizi kontrol edin ve doğru boyutu seçin. 14) Menşei ülkesi. 15) Tekrar kullanımlı. 16) Üretim Tarihi. 17) CE işareti ve Avrupa onaylı kuruluşun başmış diğer sertifikasyon bilgileri.

**BU TULUMUN PERFORMANSI:**

| KUMAŞIN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ  |   |   |                                  |            |
|---|---|---|----------------------------------|------------|
| Test  | Test yöntemi                              | Sonuç   |                                  | EN Sınıfı* |
| Aşınma direnci  | EN 530 Yöntem 2                           | > 2.000 devir   |                                  | 6/6**      |
| Esnek çatlama direnci   | EN ISO 7854 Yöntem B                      | > 1.000 devir   |                                  | 1/6***     |
| Traspezyrnlma direnci   | EN ISO 9073-4                             | > 100N  |                                  | 5/6        |
| Gerilme direnci   | EN ISO 13934-1                            | > 250N  |                                  | 4/6        |
| Delinme direnci   | EN 863                                    | > 10N   |                                  | 2/6        |
| Yük bozunması   | EN 1149-3:2004 Yöntem 2 ve EN 1149-5:2018 | $t_{50} < 4 \text{ s veya } S_{0.2} > 0,99^{***}$ , Geçti |                                  | Yok        |
| N/A = Yok * EN 14325:2004'e göre ** Basınçlı kap *** t <sub>50</sub> = bozunma yarı ömrü, S = koruyucu faktör |   |   |                                  |            |
| SIVI PENETRASYONUNA KARŞI KUMAŞ DİRENCİ (EN ISO 6530)   |   |   |                                  |            |
| Kimyasal  | Penetrasyon endeksi — EN Sınıfı*          |   | Geçirgenlik endeksi — EN Sınıfı* |            |
| Sülfürik asit (% 30)  | 3/3                                       |   | 3/3                              |            |
| Sodyum hidroksit (% 10)   | 3/3                                       |   | 3/3                              |            |
| o-Ksilen  | 3/3                                       |   | 3/3                              |            |
| Butan-1-ol  | 3/3                                       |   | 3/3                              |            |
| * EN 14325:2004'e göre  |   |   |                                  |            |
| SU GEÇİRGENLİĞİNE KARŞI KUMAŞ VE BANTLI DİKİŞ DİRENCİ (EN ISO 6529 YÖNTEM A — KAÇAK SURESİ: 1 µg/(cm²/dk)     |   |   |                                  |            |
| Kimyasal  | Kaçak süresi (dk.)                        |   |                                  | EN Sınıfı* |
| Toluen  | > 480                                     |   |                                  | 6/6        |
| n-Hekzan  | > 480                                     |   |                                  | 6/6        |
| Etil eter   | > 480                                     |   |                                  | 6/6        |
| Aseton  | > 480                                     |   |                                  | 6/6        |
| * EN 14325:2004'e göre  |   |   |                                  |            |
| ENFEKSİYONA NEDEN OLAN MADDELERİN PENETRASYONUNA KARŞI KUMAŞ DİRENCİ  |   |   |                                  |            |
| Test  | Test yöntemi                              |   |                                  | EN Sınıfı* |
| Sentetik kan kullanılarak kan ve vücut sıvılarının penetrasyonuna karşı direnç                                | ISO 16603                                 |   |                                  | 6/6        |
| Phi-X174 bakteriyofaj kullanılarak kan yoluyla bulaşan patojenlerin penetrasyonuna karşı direnç               | ISO 16604 Prosedür C                      |   |                                  | 6/6        |
| * EN 14126:2003'e göre  |   |   |                                  |            |

| ENFEKSİYONA NEDEN OLAN MADDELERİN PENETRASYONUNA KARŞI KUMAS DİRENCİ |               |     |
|--|---------------|-----|
| Kontamine sıvılarla kirlenmeye karşı direnç                          | EN ISO 22610  | 6/6 |
| Biyolojik olarak kontamine aerosol penetrasyonuna karşı direnç       | ISO/DIS 22611 | 3/3 |
| Biyolojik olarak kontamine toz penetrasyonuna karşı direnç           | ISO 22612     | 3/3 |

\* EN 14126:2003'e göre

| ISI VE ALEVLE KARŞI KORUMA                            |                       |                      |
|---|-----------------------|----------------------|
| Test  | Test yöntemi          | Sonuç — EN Sınıf*    |
| 180°C +/- 5°C sıcaklıkta ısı direnci                  | ISO 17493             | Geçti                |
| 260°C +/- 5°C sıcaklıkta ısı direnci                  | ISO 17493             | Geçti                |
| Sınırlı alev yayılımı (yüzey tutuşması), Harf kodu A1 | ISO 15025, Prosedür A | A1, İndeks 3**       |
| Konvektif ısı, harf kodu B                            | ISO 9151              | B1                   |
| Radyan ısı, harf kodu C                               | ISO 6942, Yöntem B    | C1                   |
| Erimiş alüminyum sıçraması, harf kodu D               | ISO 9185              | D1                   |
| Erimiş demir sıçraması, harf kodu E                   | ISO 9185              | E2                   |
| Temas ısı, harf kodu F                                | ISO 12127             | F2                   |
| Elektrik arkı — Açık ark test yöntemi                 | IEC 61482-1-1         | ATPV = 15 cal/cm²    |
| Elektrik arkı — Kütü testi yöntemi                    | IEC 61482-1-2         | 4kA - APC = Sınıfı 1 |

\* EN ISO 11612:2015'e göre \*\* EN ISO 14116:2015'e göre

| KAYNAK VE BENZER İŞLEMLERDE KULLANIM İÇİN KORUYUCU GİYSİ |              |           |                              |
|--|--------------|-----------|------------------------------|
| Test   | Test yöntemi | EN Sınıf* | Sonuç*                       |
| Küçük erimiş metal sıçramaları                           | ISO 9150     | 2/2       | > 25 damla                   |
| Yırtılma gücü  | ISO 19397-2  | > 20 N    | Geçti                        |
| Elektrik direnci   | EN 1149-2    | Yok       | > 10 <sup>9</sup> Ohm, Geçti |

| KAYNAK VE BENZER İŞLEMLERDE KULLANIM İÇİN GİYSİ SEÇİM KRİTERLERİ (REFERANS NOKTALARI) |   |  |
|---|---|--|
| Kaynakçı giysisi türü   | İşlemlerle ilgili seçim kriterleri  | Çevresel koşullar ile ilgili seçim kriterleri  |
| Sınıf 2   | Yoğun serpinti ve damla oluşumu içeren manuel kaynak teknikleri, örneğin:<br>- Korumalı metal ark (MMA) kaynağı (temel veya selülozik-örtülü elektrot ile);<br>- Gazaltı MAG kaynağı (CO <sub>2</sub> veya karışık gazlar ile);<br>- Gazaltı MIG kaynağı (yüksek akım ile);<br>- kendinden korumalı örtülü telle ark kaynağı;<br>- plazma kesim;<br>- oluk açma;<br>- oksijen kesim;<br>- termal püskürtme. | Makinelerin çalıştırılması, örneğin:<br>- dar alanlarda;<br>- yukarıda gerçekleştirilen kaynak/kesim veya benzer kısıtlı konumlarda. |

N/A = Yok \* EN ISO 11611:2015'e göre

| TULUMUN TEST PERFORMANSI                                     |         |           |  |
|--|---------|-----------|--|
| Test   | Sonuç   | EN Sınıfı |  |
| Tip 3: Jet testi (EN ISO 17491-3)                            | Geçti*  | Yok       |  |
| Tip 4: Yüksek düzeyli sprey testi (EN ISO 17491-4, Yöntem B) | Geçti   | Yok       |  |
| Tip 6: Düşük düzeyli sprey testi (EN ISO 17491-4, Yöntem A)  | Geçti   | Yok       |  |
| Dikiş dayanıklılığı (EN ISO 13935-2)                         | > 300 N | 5/6**     |  |

N/A = Yok \* Test bantlanmış kapışonla gerçekleştirildi \*\* EN 14325:2004'e göre

Bu giysi ve performans hakkında daha fazla bilgi için tedarikçiniz ile veya şu adresten DuPont ile iletişime geçiniz: [www.ipd.dupont.com](http://www.ipd.dupont.com)

**ÜRÜNÜN KORUMA SAĞLAMASININ AMAÇLANDIĞI RİSKLER:** Bu giysi, standartları gereksinimleri ve giysinin onaylandığı sınıflara uygun olarak belirli kullanımlarda kimyasal koruma ve ısı ve alevle karşı koruma sağlamak üzere tasarlanmıştır. Standartlar ve sınıflar giysideki CE etiketinde gösterilmiştir. Kisa alev teması, küçük, belirli ısı transferi biçimlerine, erimiş metal sıçramasına, kaynak uygulamalarındaki erimiş metal perisitine, elektrik arkının sebep olduğu termal risklere karşı korumak için ve ani alev alma durumlarında olası bir şekilde dikiş yanıklarını azaltmak veya hayatta kalma olasılığını artırmak için bir kaç giysiyi olarak tasarlanmıştır (EN ISO 11612:2015 ve EN ISO 11611:2015 ile uyumludur). Genelleştirilebilir ve ekspozür koşullarına bağlı olarak, ekspozür baskıncım Tip 3 test yönteminde kullanılanlardan daha fazla olmalıdır durumlarda, belirli oranın ve inorganik sıvılara ve yoğun ya da basınclandırılmış spreylere karşı koruma sağlar. Bu koruyucu giysi; yoğun veya basınclandırılmış spreylere (Tip 3), yoğun spreylere (Tip 4) ve hafif spreylere (Tip 6) karşı koruma sağlar. Bu tuluma kullanılmaması EN 14126:2003 testlerinin tümünü geçmiştir. EN 14126:2003'te tanımlanan ve yukarıdaki tabloda bahsedilen ekspozür koşulları altında elde edilen sonuçlar, malzemenin enfeksiyona neden olan maddelere karşı bir koruma sunduğuna ortaya koymuştur.

**KULLANIM SINIRLAMALARI:** Bu giysi yangın söndürme faaliyetleri için tasarlanmamıştır ve yukarıdaki tablolarda ve tulumdaki CE etiketinde gösterildiği gibi giysinin gereksinimlerini karşıladığı standartlara ve sınıflara dayanarak belirli kimyasallara, erimiş metallerle, kaynak uygulamalarındaki erimiş metal perisitine, elektrik arkına veya termal radyasyona karşı belli bir düzey koruma sağlamak için tasarlanmıştır. Giysi tüm elektrik arklarına karşı koruma sağlamaz. Bu belgedeki parametrelerden sapmalar daha ciddi koşullara yol açabilir. Bu tulum, elektriksiz yalıtım sunan koruyucu giysi olarak kullanılmak üzere tasarlanmamıştır ve elektrik çarpmalarına karşı koruma sağlamaz. Bir yangından kaçarken yaralanmayı azaltmaya yardımcı olmak için tasarlanmıştır ve test edilmiştir. Yaralanma olasılığının azaltılmasına yardımcı olma amaçlıdır, ancak hiçbir koruyucu giysi yaralanma veya ölüm risklerini tek başına ortadan kaldırmaz. Koruyucu giysiler, genel güvenlik uygulamalarıyla birlikte eğitilmiş kişiler tarafından kullanılmalıdır. Koruyucu giysi yanıcı malzemelerle kirlenmiş alevle karşı koruma düzeyi azalır. Kullanıcı, erimiş metal sıçraması direnci için tasarlanmamıştır. Yalnızca ark kaynağı devresinin akım bulunan parçalarıyla kazara olan kisa temasları karşı koruma sağlaması amaçlanmıştır ve elektrik çarpması riskinin arttığı yerlerde ilave elektrik yalıtım katmanları gereklidir. EN ISO 11611:2015'ten 6.10 maddesinin gereksinimlerini karşılayan giysiler, en fazla yaklaşık 100 V'lık doğru akım bulunan elektrik iletkenlerine kısa süreli, kazara olan temasları karşı koruma sağlamak için tasarlanmıştır. Örneğin yukarıda yapılan kaynaklar için, ilave kısmi vücut koruması gerekebilir. Giysi tarafından sağlanan elektrik yalıtımı, giysi ıslak, kirlili, veya terle ıslanmış olduğunda azalır. Bu tulum altına ısı ve alev ve ark ekspozürü ortadan eriyen gömlek, pantolon, içlik veya iç çamaşırı gibi giysiler giyilmemelidir. Nohem® veya erimeyen içlik kullanılması önerilir. Malzeme katmanları arasında kalan hava, ısı yalıtımı sağlamada önemli bir rol oynar. Koruma, kısımların veya kemelerin ya da kaysırlar ile sıkıştıkları alanlarda azalır. Tulum yalnızca Bu giysi ile boyundaki, el ve ayak bileklerinde diğer giysilerin arasında arabirimler yerleştirilerek kullanılmalıdır. Bu tuluma kullanılmaması ayrıca yüzüde önünde antistatikler ve giysi, EN 1149-3:2004 ve EN 1149-2:1997'ye göre ölçüldüğünde EN 1149-5:2018 diğer giysilerin karşılamadıklarıdır. Bu durum, giysi topraklanmasında dikkate alınmalıdır. Hem tulumun hem de kullanıcının elektrostatik yük yuma performansını, elektrostatik yük taşıyıcı koruyucu giysiyi giyen kişi ve toprak arasındaki direnç, 10<sup>9</sup> Ohm'dan fazla ve 10<sup>10</sup> Ohm'dan az olacak şekilde, sürekli olarak elde edilmesi gerekir (örneğin; uygun ayakbaki/kaplama sistemleri kullanılarak, bir topraklama kablosu kullanılarak veya diğer uygun araçlar vasıtasıyla). Her zaman bir izleme cihazı ile test ederek doğru topraklamayı teyit edin. Elektrostatik yük taşıyıcı giysi, yanıcı veya patlayıcı ortamlardayken ya da yanıcı veya patlayıcı maddelerle temas halindeyken alınmalıdır. Elektrostatik yük taşıyıcı özellikli koruyucu giysi, patlayıcı atmosferin minimum tutuşma enerjisinin 0,016 mJ'den düşük olmadığı Bölge 1, 2, 20, 21 ve 22'de (bkz. EN 60079-10-1 [7] ve EN 60079-10-2 [8]) giyilmek üzere tasarlanmıştır. Elektrostatik yük taşıyıcı özellikli koruyucu giysi, sorumlu güvenlik mühendislerin önceden onayı olmadan yüksek okşijenli ortamlarda veya Bölge 0'da (bkz. EN 60079-10-1 [7]) kullanılmamalıdır. Elektrostatik yük taşıyıcı koruyucu giysinin elektrostatik yük yuma performansı aşınma ve yırtılma ve topraklamanın giysi faktörlerinden etkilenir. Elektrostatik yük taşıyıcı koruyucu giysiyi, normal kullanımı sırasında (eğitime ve hareket halinde olma dahil) uygun olmayan tüm maddelerle tamamen kapamalıdır. Statik yük yuma seviyesinin kırılıp kırılmaması özellikle olduğu durumlarda son kullanıcılar; düş tulumlar; iç tulumlar, ayakbaki ve diğer KKO (kişisel koruyucu donanım) de dahil olacak şekilde giydikleri giysinin tutuşma performansı değerlendirmelidir. Doğru tarafından dokunulması ile ilgili daha fazla bilgi sağlanabilir. Belirli çok küçük partiküllerle, yoğun sprey veya tehlikeli madde saçılmaları ekspozür durumlarda, bu tulumun sunduğundan daha yüksek mekanik güce ve/veya bariyer özelliklerine sahip giysilere ihtiyaç duyulabilir. Kullanıcı, kullanıldığında tüm kimyasal ekspozür risklerine karşı giysi bariyer uygulamalardan sağlamalıdır. Kullanıcı elemanlar kapışonun büzme iplerini çekerek kapışonun sokulmesi etrafında sıkı büzmelemler ve sağlam kuma ve ilk malzemeleri kapatmadan önce büzme iplerini fermuar kanadının arkasından almalıdır. Belirli uygulamalarda söz konusu kimyasalları korumaya elde etmek için kapışonun bantlanması gereklidir. Giysinin bantlaması ısı ve alevle, termal radyasyona, elektrik arkına, metal sıçramasına ve kaynak uygulamalarında erimiş metal perisitine karşı koruma özelliklerini tulumun yünde etkileyebilir. Bant kullanılması durumunda kullanıcıya elde dayanıklı bant/yüksek sıcaklık bantları kullanmalıdır. Bant, acil bir durumda kişiyi olumsuz yönde etkilememelidir. Bu kumaş, kullanıcının cildini sıcak ve soğuk udara uzun süreli ekspozüre karşı korumada çok az ısı yalıtımı sağlar veya hiç ısı yalıtımı sağlamaz. Kumaş ve dikişler için olan sıcaklık aralığı, insan cildinin yaralanma olmaksızın dayanabileceği sıcaklıklardan çok ötesindedir. Kumaş, ilgili kimyasallara karşı koruyucu özelliklerini teyit edilmesi daha önceki olma üzere bir analiz yapılmıştır gerçekleştirilmiştir ve KKO seçimi bu analize dayandırılmıştır. Koruyucu giysi ve yardımcı donanım (eldiven, botlar, koruyucu solunum donanımı, içlikler vb.) kombinasyonu hakkında ve bir koruyucu giysinin belirli bir işi koruma performans, giyim rahatlığı ve ısı gerilimi açısından ne kadar seviye giyilebileceği konusunda yalnızca kullanıcının kendisi karar vermelidir. Tam vücut koruması için koruyucu giysi kapalı olarak giyilmelidir. DuPont, ürünlerinin uygun olmayan kullanımlarına ilişkin hiçbir sorumluluk kabul etmez.

**KULLANIMA HAZIRLIK:** Kullanıldan önce bu giysiyi inceleyin. Kusur, kontaminasyon veya hasar bulunması durumunda giymeyin.

**TEMİZLİK VE BAKIM:** Yalnızca sıvı kullanımı için. Hijyenik sebeplerle de olsa, temizlemeyin. Bu giysi hasar görene, bozulana veya kontamine olana kadar giyilebilir. Giysi kullanımı sırasında kontamine olursa çarpmakla önce andırılmaları ve ardından atılmalıdır. Giysi kullanımı sırasında hasar görürse derhal uzaklaşın, ardından işleminde geçin ve giysiyi atın.

**SAKLAMA VE NAKLİYAT:** Bu tulum, UV ışığı ekspozürü bulunmayan karanlık bir ortamda (karton kutu) < 49°C sıcaklıklarda muhafaza edilebilir. Bu tulumun raf ömrü, doğru şekilde saklansa 5 yıldır.

**İMH A ETME:** Bu tulum, kontrol altında bir kati sahada yakabilir veya gömülebilir. İmha etme kısıtlamaları kullanımı sırasında gerçekleştirilen kontaminasyona bağlıdır ve ulusal veya yerel yönetmeliklere tabidir.

**UYGUNLUK BEYANI:** Uygunluk beyanı şu adresten indirilebilir: [www.safespec.dupont.com](http://www.safespec.dupont.com).

**ΣΥΜΒΟΛΑ ΕΞΟΤΕΡΙΚΗΣ ΕΤΙΚΕΤΑΣ**

1. Εμπορικό Σήμα. 2. Κατασκευαστής φόρμας εργασίας. 3. Στοιχεία μοντέλου – Το Tychem® 6000 FR ThermPro model TP198T είναι μια προστατευτική φόρμα εργασίας με κουκούλα. Οι παρούσες οδηγίες χρήσης παρέχουν πληροφορίες για τη συγκεκριμένη φόρμα εργασίας. 4. Σήμανση CE – Η φόρμα εργασίας πληροί τις απαιτήσεις για τα μέσα ατομικής προστασίας κατηγορίας III σύμφωνα με την ευρωπαϊκή νομοθεσία και, πιο συγκεκριμένα, με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/425. Τα πιστοποιητικά ελέγχου τύπου και διασφάλισης ποιότητας εκδόθηκαν από την AITECH, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcos, Ισπανία, με αριθμό κοινοποιημένου οργανισμού της ΕΕ 0161. 5. Υποδεικνύει συμμόρφωση με τα ευρωπαϊκά πρότυπα για τον ρουχισμό προστασίας από χημικές ουσίες. 6. Η συγκεκριμένη φόρμα εργασίας έχει εγκεκριμένες ανιστατικές ιδιότητες μόνο στην εσωτερική επιφάνεια και παρέχει προστασία από τον στατικό ηλεκτρισμό κατά το Πρότυπο EN 1149-5:2018, σε συνδυασμό με τα Πρότυπα EN 1149-3:2004 και EN 1149-2:1997 εφόσον υπάρχει σωστή γείωση. 7. «Τύπος» προστασίας ολόκληρου του σώματος που παρέχονται με τη συγκεκριμένη φόρμα, όπως καθορίζονται από τα ευρωπαϊκά πρότυπα για τον ρουχισμό προστασίας από χημικές ουσίες EN 14605:2005 + A1:2009 (Τύπος 3 και Τύπος 4) και EN 13034:2005 + A1:2009 (Τύπος 6). Η συγκεκριμένη φόρμα πληροί επίσης τις απαιτήσεις του Προτύπου EN 14126:2003 Τύπος 3-B, Τύπος 4-B και Τύπος 6-B. 8. Προστασία από θερμότητα και φλόγα κατά το Πρότυπο EN ISO 11612:2015. 9. Προστασία για χρήση σε εργασίες συγκόλλησης και συναφείς δραστηριότητες κατά το Πρότυπο EN 11611:2015. 10. Ρουχισμός προστασίας από τους θερμικούς κινδύνους ενός ηλεκτρικού τούβου IEC 61482-2:2018. 11. Το υφάσμα παρέχει προστασία από φλόγα κατά το Πρότυπο EN ISO 14116:2015 Δείκτης 3. 12. Το άτομο που θα φορέσει τον ρουχισμό θα πρέπει να διαβάσει τις παρούσες οδηγίες χρήσης. 13. Το εικονόγραμμα προδορισμού μεγέθους υποδεικνύει τις διαστάσεις σώματος (cm) και την αντιστοίχιση με το κωδικό γράμμα. Ελέγξτε τις διαστάσεις του σώματός σας και επιλέξτε το κατάλληλο μέγεθος. 14. Χώρα προέλευσης. 15. Μην επαναχρησιμοποιείτε το προϊόν. 16. Ημερομηνία κατασκευής. 17. Πληροφορίες σχετικά με άλλα πιστοποιητικά ανεξαρτήτως της σήμανσης CE και του ευρωπαϊκού κοινοποιημένου οργανισμού.

**ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΗΣ ΦΟΡΜΑΣ:**

| ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΦΥΣΜΑΤΟΣ                      |   |  |               |
|---|---|--|---------------|
| Δοκιμή  | Μέθοδος δοκιμής                           | Αποτέλεσμα                               | Κατηγορία EN* |
| Αντοχή σε τριβή                                 | EN 530 Μέθοδος 2                          | > 2.000 κύκλοι                           | 6/6**         |
| Αντίσταση στη δημιουργία ρυτίδων κατά την κάμψη | EN ISO 7854 Μέθοδος B                     | > 1.000 κύκλοι                           | 1/6**         |
| Αντίσταση σε τραπεζοειδή διάτμηση               | EN ISO 9073-4                             | > 100 N                                  | 5/6           |
| Τάση επεκτασιμότητας                            | EN ISO 13934-1                            | > 250 N                                  | 4/6           |
| Αντοχή σε διάτμηση                              | EN 863                                    | > 10 N                                   | 2/6           |
| Μέτρηση εκκρότσης                               | EN 1149-3:2004 Μέθοδος 2 - EN 1149-5:2018 | $t_{50} < 4s$ ή $S > 0,2$ ***, Εγκρίθηκε | Δ/Ε           |

Δ/Ε = Δεν εφαρμόζεται. \* Κατά το πρότυπο EN 14325:2004. \*\* Δοχείο πίεσης. \*\*\*  $t_{50}$  = ημίσεια ζωή εκκρότσης, S = συντελεστής θερμικής

| ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΦΥΣΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΔΙΑΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑ ΑΠΟ ΥΓΡΑ (EN ISO 6530) |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Χημική ουσία  | Δείκτης διαπερατότητας – Κατηγορία EN* | Δείκτης απωθητικότητας – Κατηγορία EN* |  |
| Θειικό οξύ (30%)  | 3/3                                    | 3/3                                    |  |
| Υδροξείδιο του νατρίου (10%)                                | 3/3                                    | 3/3                                    |  |
| Ορθοφωσφορικό   | 3/3                                    | 3/3                                    |  |
| 1-βουτανόλη   | 3/3                                    | 3/3                                    |  |

\* Κατά το Πρότυπο EN 14325:2004

| ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΦΥΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΛΥΜΜΕΝΩΝ ΡΑΦΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑ ΑΠΟ ΥΓΡΑ (EN ISO 6529 ΜΕΘΟΔΟΣ Α – ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΑΦΥΣΗΣ ΥΠΟ ΣΥΝΘΗΚΕΣ 1 $\mu\text{g}/(\text{cm}^2/\text{min})$ ) |                       |               |  |
|---|-----------------------|---------------|--|
| Χημική ουσία  | Χρόνος διαφυγής (min) | Κατηγορία EN* |  |
| Τολουόλιο   | > 480                 | 6/6           |  |
| n-εξάνιο  | > 480                 | 6/6           |  |
| Αιθανολάθερας   | > 480                 | 6/6           |  |
| Ακρόνη  | > 480                 | 6/6           |  |

\* Κατά το Πρότυπο EN 14325:2004

| ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΦΥΣΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ                                     |                        |               |
|--|------------------------|---------------|
| Δοκιμή   | Μέθοδος δοκιμής        | Κατηγορία EN* |
| Αντίσταση στη διείσδυση αίματος και σωματικών υγρών με χρήση συνθετικού αίματος              | ISO 16603              | 6/6           |
| Αντίσταση στη διείσδυση αιματογενούς μεταδιδόμενων παθογόνων με χρήση βακτηριοφάγου Phi-X174 | ISO 16604 Διαδικασία C | 6/6           |
| Αντίσταση στη μόλυνση από μολυσμένα υγρά   | EN ISO 22610           | 6/6           |
| Αντίσταση στη διείσδυση βιολογικά μολυσμένων αερολυμάτων                                     | ISO/DIS 22611          | 3/3           |
| Αντίσταση στη διείσδυση βιολογικά μολυσμένης σκόνης  | ISO 22612              | 3/3           |

\* Κατά το Πρότυπο EN 14126:2003

| ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΦΛΟΓΑ                                   |                         |                               |
|---|-------------------------|-------------------------------|
| Δοκιμή  | Μέθοδος δοκιμής         | Αποτέλεσμα – Κατηγορία EN*    |
| Αντοχή στη θερμότητα σε θερμοκρασία 180°C +/- 5°C                   | ISO 17493               | Εγκρίθηκε                     |
| Αντοχή στη θερμότητα σε θερμοκρασία 260°C +/- 5°C                   | ISO 17493               | Εγκρίθηκε                     |
| Περιορισμένη εξέλιξη φλόγας (ανάφλεξη επιφάνειας), κωδικό γράμμα A1 | ISO 15025, Διαδικασία A | A1, Δείκτης 3**               |
| Μεταφερόμενη θερμότητα, κωδικό γράμμα B                             | ISO 9151                | B1                            |
| Ακτινοβολούμενη θερμότητα, κωδικό γράμμα C                          | ISO 6942, Μέθοδος B     | C1                            |
| Πιπιλάσμα λιμνένου αλουμινίου, κωδικό γράμμα D                      | ISO 9185                | D1                            |
| Πιπιλάσμα λιμνένου μετάλλου, κωδικό γράμμα E                        | ISO 9185                | E2                            |
| Θερμότητα με επαφή, κωδικό γράμμα F                                 | ISO 12127               | F2                            |
| Ηλεκτρικό τόξο – Μέθοδος δοκιμής ανοχτού τόξου                      | IEC 61482-1-1           | ATPV = 15 cal/cm <sup>2</sup> |
| Ηλεκτρικό τόξο – Μέθοδος δοκιμής κιβωτίου                           | IEC 61482-1-2           | 4klA - APC = Κατηγορία 1      |

\* Κατά το Πρότυπο EN ISO 11612:2015. \*\* Κατά το Πρότυπο EN ISO 14116:2015

| ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΡΟΥΧΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΕΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ |                 |               |
|--|-----------------|---------------|
| Δοκιμή   | Μέθοδος δοκιμής | Κατηγορία EN* |
| Πιπιλάσμα μικρών κομματιών λιμνένου μετάλλου   | ISO 9150        | 2/2           |
| Αντίσταση στο σχίσμα   | ISO 13937-2     | > 20 N        |
| Ηλεκτρική αντίσταση  | EN 1149-2       | Δ/Ε           |

| ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΡΟΥΧΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ (ΣΗΜΕΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ) |  |   |
|---|--|---|
| Τύπος ρουχισμού συγκόλλησης   | Κριτήρια επιλογής που σχετίζονται με την εργασία   | Κριτήρια επιλογής που σχετίζονται με τις περιβαλλοντικές συνθήκες   |
| Κατηγορία 2   | Τεχνικές χαρακτηριστικές συγκόλλησης που σχηματίζουν βαριών πιπιδιών και σταγόνων, π.χ.:<br>- συγκόλληση MMA (με βασικά ηλεκτρόδια ή ηλεκτρόδια καλυμμένα με καρταρίνη)<br>- συγκόλληση MAG (με CO <sub>2</sub> ή ανάμικτα αέρια)<br>- συγκόλληση MIG (με υψηλή τάση)<br>- αυτοπροστατευόμενη συγκόλληση τόξου με σωληνωτά ηλεκτρόδια (FCAW)<br>- κοπή με πλάσμα<br>- κατασκευή εντοιμίσεων<br>- κοπή με φλόγα οξυγόνου<br>- θερμικός ψεκασμός | Χειρισμός μηχανών, π.χ.:<br>- σε περιορισμένους χώρους<br>- σε εναέριες εργασίες συγκόλλησης/κοπής ή σε αναλόγως θέσεις περιορισμένης κίνησης |

Δ/Ε = Δεν εφαρμόζεται. \* Κατά το Πρότυπο EN ISO 11611:2015

| ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΟΔΗΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΦΟΡΜΑΣ                                 |  |            |              |
|--|--|------------|--------------|
| Δοκιμή   |  | Αποτέλεσμα | Κατηγορία EN |
| Τύπος 3: Δοκιμή εκτόξευσης (EN ISO 17491-3)                          |  | Εγκρίθηκε* | Δ/Ε          |
| Τύπος 4: Δοκιμή ψεκασμού υψηλού επιπέδου (EN ISO 17491-4, Μέθοδος Β) |  | Εγκρίθηκε  | Δ/Ε          |
| Τύπος 6: Δοκιμή ψεκασμού υψηλού επιπέδου (EN ISO 17491-4, Μέθοδος Α) |  | Εγκρίθηκε  | Δ/Ε          |
| Αντοχή ραβών (EN ISO 13935-2)  |  | > 300 N    | 5/6**        |

Δ/Ε = Δεν εφαρμόζεται. \* Η δοκιμή πραγματοποιήθηκε με επίθεση κουκούλας με κολλητική ταινία. \*\* Κατά το Πρότυπο EN 14325:2004

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτό το ένδυμα και τις επιδόσεις του, επισυνυμνιέται με τον προμηθευτή σας ή με την DuPont: [www.ipd.dupont.com](http://www.ipd.dupont.com)

**ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΕΧΕΙ ΣΧΕΔΙΑΣΤΕΙ ΓΙΑ ΝΑ ΠΑΡΕΧΕΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΞΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ:** Η συγκεκριμένη φόρμα εργασίας έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να παρέχει προστασία από χημικές ουσίες, καθώς και από θερμότητα και φλόγα, με βάση τις συγκεκριμένες χρήσεις, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προϊόντων και των κατηγοριών για τις οποίες έχει πιστοποιηθεί. Τα πρότυπα και οι κατηγορίες αναγράφονται στην ετικέτα CE σε αυτό. Το ένδυμα δεν προστατεύει από βροχιακή εσπρή με φλόγα, ορισμένες μορφές μικρής μεταφοράς θερμότητας, πτώσιμα λιγνιτών, μετάλλου, εκτόξευση λιγνιτών, μετάλλου από εργασίες ανασκάφησης, θερμικό κίνδυνο από ηλεκτρικό τόξο και ως προστατευτική φόρμα για την πιθανή μείωση των εγκαυμάτων του δέρματος ή την αύξηση της πιθανότητας επιβίωσης σε περίπτωση αναπνοής (κατά το Πρότυπο EN ISO 11612:2015 και EN ISO 11611:2015). Ανάλογα με την τοξικότητα και τις συνθήκες έκθεσης, συνιστάται χρησιμοποίηση για την προστασία από συγκεκριμένα οργανικά και ανόργανα υγρά, καθώς και από έντονους ή υπό πίεση ψεκασμούς υγρών, όπου η πίεση έκθεσης δεν είναι υψηλότερη από εκείνη που χρησιμοποιήθηκε στη μέθοδο δοκιμής Τύπου 3. Το συγκεκριμένο προστατευτικό ένδυμα παρέχει προστασία από έντονους ή υπό πίεση ψεκασμούς υγρών (Τύπος 3), έντονους ψεκασμούς υγρών (Τύπος 4) και περιορισμένη διαβροχή ή ψεκασμούς υγρών (Τύπος 6). Το ύφασμα που χρησιμοποιείται για αυτήν τη φόρμα εργασίας έχει εγκριθεί σε όλες τις δοκιμές του Προτύπου EN 14126:2003. Υπό τις συνθήκες έκθεσης, όπως αυτές προδιορίζονται στο Πρότυπο EN 14126:2003 και αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα, τα αποτελέσματα που επιτεύχθηκαν οδηγούν στο συμπέρασμα ότι το υλικό διατίθεται μοναδικές ιδιότητες έναντι μολυσματικών παραγόντων.

**ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΠΙΝΑΚΑΣ:** Το συγκεκριμένο ένδυμα δεν προσορίζει για δραστηριότητες που υπερβαίνει και έχει σχεδιαστεί για να παρέχει συγκεκριμένο επίπεδο προστασίας από ορισμένες χημικές ουσίες, βροχιακή εσπρή με φλόγα, λιγνιτών, μετάλλου, εκτόξευση λιγνιτών, μετάλλου από εργασίες ανασκάφησης, ηλεκτρικό τόξο ή θερμική ακτινοβολία, σύμφωνα με τα πρότυπα και τις κατηγορίες που κατονομαζούνται από το ένδυμα, όπως παρατίθενται στους παραπάνω πίνακες και στην ετικέτα CE σε αυτό. Το ένδυμα δεν προστατεύει από όλους τους τύπους ηλεκτρικών τυχών. Σε πιο σοβαρές καταστάσεις μπορεί να προκληθούν αποκλίσεις από τις παραμέτρους στο παρόν έγγραφο. Αυτό το ένδυμα δεν προσορίζει για χρήση ως ηλεκτρονικιστικό προστατευτικό ένδυμα και δεν παρέχει προστασία από ηλεκτροπληξία. Έχει σχεδιαστεί και υποβλήθηκε σε δοκιμές με σκοπό τον περιορισμό των τραυματισμών κατά τη διαφυγή από πυρκαγιά. Προσορίζεται για τη μείωση των πιθανών τραυματισμών, ωστόσο, κανένα προστατευτικό ένδυμα δεν μπορεί από μόνο του να εξελέγξει όλους τους κινδύνους τραυματισμού ή θανάτου. Οι προστατευτικές ραυγισμοί πρέπει να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με γενικές πρακτικές ασφαλείας από εκπαιδευμένο προσωπικό. Το επίπεδο προστασίας από φλόγα θα μειωθεί, αν ο προστατευτικός ραυγισμός μολυνθεί με εύφλεκτη υλικά. Σε περίπτωση πτώσιμων, λιγνιτών, μετάλλου, ο χρήστης πρέπει να εγκαταλείψει αμέσως την περιοχή εργασίας και να αφαιρέσει το ένδυμα. Σε περίπτωση πτώσιμων λιγνιτών, μετάλλου, το ένδυμα, εφόσον φορεθεί σε εσπρή με το δέρμα, δεν θα εξελέγξει τους κινδύνους εγκαυμάτων. Σε περίπτωση αύξησης της ποσότητας του οξυγόνου στην ατμόσφαιρα, οι προστατευτικές ιδιότητες του προστατευτικού ραυγισμού του σκαμνιού ή της φλόγας θα μειωθούν σημαντικά. Τα πρέπει να δίδεται εξαιρετική προσοχή κατά τη συλλογή σε περιορισμένους χώρους, π.χ. αν υπάρχει πιθανότητα να αυξηθεί η ποσότητα του οξυγόνου στην ατμόσφαιρα. Το ένδυμα δεν παρέχει ηλεκτρική προστασία (από ηλεκτροπληξία). Προσορίζεται αποκλειστικά για προστασία από σύντομη εκκένωση εσπρή με μέγιστο ενσωματωμένο ηλεκτροσυγκρατικό τόξο υπό τάση, όπου απαιτούνται πρόσθετα επίπεδα ηλεκτρικής μόνωσης στις περιπτώσεις στις οποίες υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Τα ενδύματα που πληρούν τις απαιτήσεις του ενσωματωμένου 6.10 του Προτύπου EN ISO 11611: 2015 έχουν σχεδιαστεί για να παρέχουν προστασία από βροχιακή, ακούσια εσπρή με ηλεκτρικούς αγωγούς υπό τάση, σε τάσεις έως περίπου 100 kV. Μπορεί να απαιτείται πρόσθετη προστασία μερών του σώματος, π.χ. για ενδεσμούς εργασίας ανασκάφησης. Η ηλεκτρική μόνωση που παρέχεται από τον ραυγισμό μειώνεται, όταν ο ραυγισμός είναι βρεγμένος, βρώμικος ή εμποτισμένος με ιδρώτα. Δεν πρέπει να φορούνται κάτω από τη συγκεκριμένη φόρμα εργασίας άλλα ενδύματα, όπως μπουφάν, παντελόνια ή εσώρουχα, που λιώνουν όταν εκτίθενται σε θερμότητα, φλόγα και τόξο. Συνιστάται η χρήση εσώρουχων Noxxe® που δεν λιώνουν. Ο αέρας που παγιδεύεται μεταξύ των στρώματων του υλικού παίζει σημαντικό ρόλο στην παροχή θερμικής μόνωσης. Η προστασία μειώνεται στα όρια με στενή εφαρμογή ή που συμπίπτει από ζώνες ή λωρίδες. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται να παράγουν προστασία μόνο αν υπάρχουν ικανά στοιχεία εσπής ανάμεσα σε αυτό το ένδυμα και άλλα ενδύματα στην λαβή, στους καρπούς και στους αστραγάλους. Το ύφασμα που χρησιμοποιείται σε αυτήν τη φόρμα εργασίας έχει εγγενείς αντανταστικές ιδιότητες μόνο στην εσωτερική επιφάνεια και το ένδυμα πληροί τις απαιτήσεις επωνυμικής αντίστασης του Προτύπου EN 1149-5:2018, όταν αυτή υποβλήθηκε κατά το Πρότυπο EN 1149-3:2004 και EN 1149-2:1997. Αυτό θα πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψιν σε περίπτωση γείωσης του ενδύματος. Η αποτελεσματικότητα διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού του Προτύπου EN 1149-5:2018 και του ατόμου που τη φορεί θα πρέπει να επιτυγχάνεται διαρκώς κατά τέτοιο τρόπο, ώστε η αντίσταση μεταξύ του ατόμου που φορεί τον προστατευτικό ραυγισμό διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού και της γης να είναι μεγαλύτερη από 10<sup>9</sup> Ω, π.χ. με τη χρήση καταλληλών υποδημάτων/βαθίστου, καλώδιων γείωσης ή άλλου κατάλληλου μέσου. Επιβεβαιώνεται πάντα η σωστή γείωση μέσω δοκιμής με σωσκήνιο παρακολούθησης. Ο ραυγισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού δεν πρέπει να ανιχνεύει ή να αφαιρείται σε εύφλεκτη ή εκρηκτικό περιβάλλον ή κατά τον χειρισμό εύφλεκτης ή εκρηκτικών ουσιών. Ο προστατευτικός ραυγισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού προσορίζεται για χρήση στη ζώνες 2, 3, 21, 21 και 22. [EN 60079-10-2 [7] και EN 60079-10-2 [8]]. Είναι η ελάχιστη ελάχιστη αναλυτική εκρηκτική ατμόσφαιρα δεν είναι μικρότερη από 0,016 mJ. Ο προστατευτικός ραυγισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε περιβάλλον πλούσιο σε οξυγόνο ή στη ζώνη 0 [EN 60079-10-2 [7] χωρίς προηγούμενη έγκριση από τον υπεύθυνο μηχανικό ασφαλείας. Η αποτελεσματικότητα διάχυσης του προστατευτικού ραυγισμού διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού μπορεί να επηρεαστεί από τη φυσιολογική φθορά και την πιθανή μόλυνση. Οι προστατευτικές ραυγισμοί διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού καλύπτει μόνον όλη τη γαλήνη που δεν είναι σε συμμόρφωση κατά τη συντήρηση (συμπεριλαμβάνονται το σκάφος και οι κινήσεις). Σε καταστάσεις όπου το επίπεδο διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού συνιστά σημαντική ιδιότητα αποτελεσματικότητας, οι τεχνικοί πρέπει να ακολουθούν την αποτελεσματικότητα ολοκληρωτό του εξοπλισμού που φορούν, συμπεριλαμβανομένων εξωτερικών ενδυμάτων, εσωτερικών ενδυμάτων, υποδημάτων και άλλων ΜΑΠ. Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη γείωση είναι διαθέσιμες από την DuPont. Η έκθεση σε συγκεκριμένα πολύ λεπτά ατμοσφαιρικά, έντονους ψεκασμούς υγρών ή διαβροχή από επιβλαβείς ουσίες ενδέχεται να καθιστά απαραίτητη τη χρήση ενδυμάτων μεγαλύτερης μηχανικής αντοχής ή/και καλύτερων μονωτικών ιδιοτήτων από αυτές που παρέχει η συγκεκριμένη φόρμα εργασίας. Ο χρήστης πρέπει να διασφαλίσει τη συμβατότητα της βρωμιάς του ενδύματος με όλους τους κινδύνους έκθεσης σε χημικές ουσίες πριν από τη χρήση. Ο χρήστης θα πρέπει να χρησιμοποιήσει το προσωπικό καθαριστικό, τα κούτσουλα, να να η σφύρι καλά γύρω από το εξοπλισμό αναπνευστικής προστασίας και να καθαρίσει τα κούτσουλα πίσω από το προστατευτικό κάλυμμα προτού το κλείσει με το άγκυρα και τη θήκη. Για να επιτευχθεί η αναγκασμένη προστασία από χημικά σε ορισμένες εφαρμογές, είναι απαραίτητη η επίδεση του κουκούλας με κολλητική ταινία. Η επίδεση του ενδύματος με κολλητική ταινία μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τις προστατευτικές ιδιότητες ενάντια σε θερμότητα και φλόγα, θερμική ακτινοβολία, ηλεκτρικό τόξο, πτώσιμα μετάλλων και εκτόξευση λιγνιτών, μετάλλου από εργασίες ανασκάφησης. Αν χρησιμοποιείται κολλητική ταινία, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ταινία ανθεκτική σε φλόγα/υψηλή θερμοκρασία. Η ταινία δεν θα πρέπει να επηρεάσει αρνητικά τη διαδικασία αφαίρεσης σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Αυτό το ύφασμα προσφέρει ελάχιστη ή καθόλου βροχιομύηση για την προστασία του δέρματος του σώματος του το φόρ από παρατεταμένη έκθεση στην ζέση ή στο κρύο. Το είδος βροχιομύησης για το ύφασμα και τη ραφή υπερβαίνει κατά πολύ τις βροχιομύησης που μπορεί να αντέξει το ανθρώπινο δέρμα χωρίς τραυματισμό. Ο χρήστης πρέπει να διενεργήσει ανάλυση κινδύνου, συμπεριλαμβανομένης της επαλήθευσης των ιδιοτήτων προστασίας έναντι των εκκένων χημικών ουσιών, από την οποία και θα εξαρτηθεί η ελάχιστη ή η υψηλότερη ΜΑΠ. Ο χρήστης είναι ο αποκλειστικός υπεύθυνος να κρίνει τον σωστό συνδυασμό προστατευτικού ραυγισμού και βοηθητικού εξοπλισμού (μύτες, γάντια, εξοπλισμός αναπνευστικής προστασίας, εσώρουκα κ.λπ.), καθώς και το χρονικό διάστημα κατά το οποίο μπορεί να φορεθεί ένα προστατευτικό ένδυμα για μια συγκεκριμένη εργασία, ανάλογα με την προστατευτική του απόδοση, την ένταση που παρέχει και την καταπόνηση που προκαλείται στον χρήστη λόγω θερμότητας. Για προστασία ολοκληρωτό του σώματος, οι προστατευτικές ραυγισμοί θα πρέπει να φοριούνται κλειστά. Η DuPont δεν φέρει καμία ευθύνη για την ακατάλληλη χρήση των προϊόντων της.

**ΠΡΟΕΤΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ:** Επιδεικνύεται από το ένδυμα πριν από τη χρήση. Αν παρατηρήσετε λαττωματία, μόνωση ή φθορά, μην το φορέσετε.

**ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ:** Μόνο για περιορισμένη χρήση. Μην το καθαρίζετε, ούτε για λόγους υγιεινής. Αυτό το ένδυμα μπορεί να φορεθεί μέχρι να φθαρεί, να τροποποιηθεί ή να μολυνθεί. Αν το ένδυμα μολυνθεί κατά τη χρήση, πρέπει να απολυμανθεί πριν από την αφαίρεση και κατόπιν να απορριφθεί. Αν το ένδυμα φθαρεί ολόκληρο τη χρήση, απομακρυνθείτε αμέσως, απολυμαίνετε και κατόπιν απορριφθείτε.

**ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ:** Η συγκεκριμένη φόρμα εργασίας μπορεί να φυλαχθεί σε θερμοκρασία < 49°C σε σκοτεινό μέρος (χαρτοκιβώτιο) χωρίς έκθεση σε υπεριώδη (UV) ακτινοβολία. Η διάρκεια ζωής αυτής της φόρμας εργασίας είναι 5 έτη, εφόσον φυλάσσεται σωστά.

**ΔΙΑΦΕΣΗ:** Η συγκεκριμένη φόρμα εργασίας μπορεί να απορριφθεί ή να ταφεί σε ελεγχόμενο χώρο ταφής απορριμμάτων. Οι περιορισμοί διάθεσης εξαρτώνται από τη μόνωση που προκαλείται κατά τη χρήση και υπόκεινται στην εκάστοτε εθνική ή τοπική νομοθεσία.

**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ:** Μπορείτε να κατεβάσετε τη δήλωση συμμόρφωσης από την παρακάτω τοποθεσία: [www.safesec.dupont.co.uk](http://www.safesec.dupont.co.uk).

HRVATSKI

UPUTE ZA UPOTREBU

UNUTARNJE OZNAKE

1) sa zaštitnim znakom. 2) Proizvođač kombinezona. 3) Identifikacija modela – Tychem® 6000 FR ThermoPro model TP1987 zaštitni je kombinezon s kapuljačom. U ovim uputama za upotrebu navedene su informacije o kombinezonu. 4) CE oznaka – kombinezon je u skladu s uvjetima 11. kategorije osobne zaštitne opreme utvrđenima u Uredbi (EU) 2016/425. Potvrde o vrsti ispitivanja i osiguranju kvalitete izdaje tvrtka AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Španjolska, uz broj 0161 prijavljenog tijela EZ-a. 5) Oznacuje usklađenost s europskom normom za kemijsku zaštitnu odjeću. 6) Ovaj kombinezon sadrži statistička svojstva samo s unutarnje strane i pruža elektrostatičku zaštitu u skladu s normom EN 1149-5:2018, u kombinaciji s normama EN 1149-3:2004 i EN 1149-2:1997 prilikom ispravnog uzemljenja. 7) „Vrste“ znače dijelove tijela koje omogućuju ovaj kombinezon u skladu s europskim normama za kemijsku zaštitnu odjeću: EN 14605:2005 + A1:2009 (vrsta 3 i vrsta 4) u EN 13034:2005 + A1:2009 (vrsta 6). Ovaj kombinezon ispunjava i uvjete norme EN 14126:2003, vrsta 3-B, vrsta 4-B i vrsta 6-B. 8) Zaštita od topline i plamena u skladu s normom EN ISO 11612:2015. 9) Zaštita za upotrebu tijekom zavarivanja i sličnih postupaka sukladno normi EN ISO 11611:2015. 10) Zaštitna odjeća protiv toplinskih opasnosti električnog udara IEC 61482-2:2018. 11) Iznimna pruža zaštitu od plamena u skladu s normom EN ISO 14126:2015 Indeks 3. 12) Korisnik treba pročitati ove upute za upotrebu. 13) Na piktoogram s veličinama navedenim se telesne mjere (cm) i povezanost s kodom u obliku slova. Izjmite se i odaberite ispravnu veličinu. 14) Zemlja podrijetla. 15) Nije namijenjeno za ponovnu upotrebu. 16) Datum proizvodnje. 17) Informacije s drugih potvrda koje su neovisne o CE oznakama i europskom prijavljenom tijelu.

IZVEDBA OVOG KOMBINEZONA:

| FIZIČKA SVOJSTVA TKANINE |  |   |            |
|--------------------------|--|---|------------|
| Ispitivanje              | Način ispitivanja                      | Rezultat  | EN razred* |
| Opornost na habanje      | EN 530, način 2                        | > 2.000 ciklusa                                     | 6/6**      |
| Opornost na savijanje    | EN ISO 7854, način B                   | > 1.000 ciklusa                                     | 1/6**      |
| Trapezoidna opornost     | EN ISO 9073-4                          | > 100 N   | 5/6        |
| Vlačna čvrstoća          | EN ISO 13934-1                         | > 250 N   | 4/6        |
| Opornost na probijanje   | EN 863                                 | > 10 N  | 2/6        |
| Pad naboja               | EN 1149-3:2004 način 2, EN 1149-5:2018 | t <sub>50</sub> < 4s or S > 0,2***, prolazna ocjena | N/P        |

N/P = Nije primjenjivo    \*Sukladno normi EN 14325:2004    \*\*Istačni potencijal    \*\*\*t<sub>50</sub> = propadanje pola vremena, S= zaštitni faktor

OTPORNOST TKANINE NA PRODIRANJE TEKUCINA (EN ISO 6330)

| Kemijska                  | Indeks prodiranja – EN razred* | Indeks repelentnih svojstava – EN razred* |
|---------------------------|--------------------------------|---|
| Šumporna kiselina (30 %)  | 3/3                            | 3/3                                       |
| Natrijev hidroksid (10 %) | 3/3                            | 3/3                                       |

\*U skladu s normom EN 14325:2004

| OTPORNOST KANINE NA PRODIRANJE TEKUĆINA (EN ISO 6530)   |   |            |  |
|---|---|------------|--|
| O-kislen  | 3/3   |            | 3/3  |
| Butan-1-ol  | 3/3   |            | 3/3  |
| * U skladu s normom EN 14325:2004   |   |            |  |
| OTPORNOST KANINE I LJEPLJENIH ŠAVOVA NA PRODIRANJE TEKUĆINA (EN ISO 6529 NAČIN A – VRIJEME PRODIRANJA PRI 1 µg/cm²/min) |   |            |  |
| Kemijska  | Vrijeme prodiranja (min)  |            | EN razred*   |
| Toluen  | > 480   |            | 6/6  |
| n-Heksan  | > 480   |            | 6/6  |
| Etil eter   | > 480   |            | 6/6  |
| Aceton  | > 480   |            | 6/6  |
| * U skladu s normom EN 14325:2004   |   |            |  |
| OTPORNOST KANINE NA PRODIRANJE INFektivNIH SREDSTAVA  |   |            |  |
| Ispitivanje   | Način ispitivanja   |            | EN razred*   |
| Otpornost na prodiranje u krv i tjelesne tekućine pomoću sintetičke krvi  | ISO 16603   |            | 6/6  |
| Otpornost na prodiranje uzročnika bolesti prenosivih krvlju uporabom Phi-X174 bakteriofaga                              | ISO 16604, postupak C   |            | 6/6  |
| Otpornost na kontaminaciju zagađenih tekućina   | EN ISO 22610  |            | 6/6  |
| Otpornost na prodiranje biološki zaraženih aerosola   | ISO/DIS 22611   |            | 3/3  |
| Otpornost na prodiranje biološki zaražene prašine   | ISO 22612   |            | 3/3  |
| * U skladu s normom EN 14126:2003   |   |            |  |
| ZAŠTITA OD TOPLINE I PLAMENA  |   |            |  |
| Ispitivanje   | Način ispitivanja   |            | Rezultat – EN razred*  |
| Otpornost na toplinu pri temperaturi od 180 °C +/- 5 °C   | ISO 17493   |            | Prolazna ocjena  |
| Otpornost na toplinu pri temperaturi od 260 °C +/- 5 °C   | ISO 17493   |            | Prolazna ocjena  |
| Ograničeno širenje plamena (zapaljenje površine), kodno slovo A1  | ISO 15025, postupak A   |            | A1, Indeks 3**   |
| Toplinsko strujanje, kodno slovo B  | ISO 9151  |            | B1   |
| Toplinsko zračenje, kodno slovo C   | ISO 6942, način B   |            | C1   |
| Prskanje ljevanim aluminijem, kodno slovo D   | ISO 9185  |            | D1   |
| Prskanje ljevanim željezom, kodno slovo E   | ISO 9185  |            | E2   |
| Kontaktna toplina, kodno slovo F  | ISO 12127   |            | F2   |
| Električni luk – Način ispitivanja otvorenog luka   | IEC 61482-1-1   |            | ATPV = 15 kcal/cm²   |
| Električni luk – Način ispitivanja u kutiji   | IEC 61482-1-2   |            | 4kA - APC = razred 1   |
| * Sukladno normi EN ISO 11612:2015    ** Sukladno normi EN ISO 14116:2015   |   |            |  |
| ZAŠTITNA ODJEĆA TIJEKOM ZAVARIVANJA I SLIČNIH POSTUPAKA   |   |            |  |
| Ispitivanje   | Način ispitivanja   | EN razred* | Rezultat*  |
| Slaba prskanja ljevanog metala  | ISO 9150  | 2/2        | > 25 kapi  |
| Izdržljivost na pucanje   | ISO 13937-2   | > 20 N     | Prolazna ocjena  |
| Električna otpornost  | EN 1149-2   | N/P        | > 10⁸ oma, prolazna ocjena   |
| KRITERIJI ODABIRA ZAŠTITNE ODJEĆE TIJEKOM ZAVARIVANJA I SLIČNIH POSTUPAKA (REFERENTNE TOČKE)                            |   |            |  |
| Vrsta odjeće za zavarivanje   | Kriteriji odabira povezanog s postupkom   |            | Kriteriji odabira povezanog s uvjetima okoliša   |
| Razred 2  | Ručne tehnike zavarivanja s velikim stvaranjem prskanja i kapljica, primjerice:<br>- Zavarivanje postupkom MMA (s osnovnom ili elektrodom obloženom celulozom);<br>- Zavarivanje postupkom MAG (s CO₂ ili miješanim plinovima);<br>- Zavarivanje postupkom MIG (s visokom strujom);<br>- samozaštitno lučno zavarivanje pod praškom punjeno žicom;<br>- rezanje plazmom;<br>- žljebljenje;<br>- rezanje kisikom;<br>- toplinsko raspršivanje. |            | Rad strojeva, npr.:<br>- u omeđenim prostorima;<br>- pri nadglavnom zavarivanju/rezanju ili u usporednim ograničenim položajima. |
|   | N/P = Nije primjenjivo    * Sukladno normi EN ISO 11611:2015  |            |  |
| ISPITIVANJE IZVEDBE CIJELOG ODJELA  |   |            |  |
| Ispitivanje   | Rezultat  |            | EN razred  |
| Vrsta 3: Ispitivanje mlaza (EN ISO 17491-3)   | Prolazna ocjena*  |            | N/P  |
| Vrsta 4: Ispitivanje prskanjem visoke razine (EN ISO 17491-4, način B)  | Prolazna ocjena   |            | N/P  |
| Vrsta 6: Ispitivanje prskanjem niske razine (EN ISO 17491-4, način A)   | Prolazna ocjena   |            | N/P  |
| Vrstoća šavova (EN ISO 13935-2)   | > 300 N   |            | 5/6**  |
| N/P = Nije primjenjivo    * Ispitivanje izvršeno pomoću zalijepljene kapuljače    ** Sukladno normi EN 14325:2004       |   |            |  |

Za dodatne informacije o ovom odjelnom predmetu i njegovoj izvedbi obratite se svojem dobavljaču ili tvrtki DuPont: [www.ipd.dupont.com](mailto:www.ipd.dupont.com)

**RIZICI ZA KOJE JE PROIZVOD DIZAJNIRAN:** Ovaj kombinizon dizajniran je kako bi pružio kemijsku zaštitu i zaštitu od topline i plamena pri određenim vrstama upotrebe u skladu sa zahtjevima standarda i razreda za koje je odjelni predmet certificiran. Standardi i razredi navedeni su na CE-oznaci unutar odjelnog predmeta. Kombinizon je dizajniran za zaštitu od kontakta s kratkim plamenom, malim, određenim oblicima prijenosa topline, prskanja ljevanog metala, prskanja ljevanog metala zbog zavarivanja, toplinskog rizika električnog luka te kao odjelo za bijeg za potencijalno smanjenje kožnih opelkina ili povećanje vjerojatnosti preživljavanja u slučaju naglog izbijanja vatre (sukladno normama EN ISO 11611:2015 i EN ISO 11611:2015). Ovisno o toksičnosti i uvjetima izloženosti, obično se koristi za zaštitu od pojedinih organskih i anorganskih tekućina te intenzivnog i stacionarnog prskanja tekućina u kojima tlak izloženosti nije veći od tlaka korištenog u načinu ispitivanja vrste 3. Ovaj zaštitni odjelni predmet pruža zaštitu od intenzivnog i stacionarnog prskanja tekućina (vrsta 3), intenzivnog prskanja tekućina (vrsta 4) i ograničenog prskanja tekućina (vrsta 6). Tankina u ovom kombinizonu zadovoljava je sva ispitivanja prema normi EN 14126:2003. U uvjetima izloženosti, kako je definirano normom EN 14126:2003 i navedeno u gornjoj tablici, dobiveni rezultati pokazuju da tankina pruža zaštitni sloj od infektivnih sredstava.

**OGRAIČENJA UPOTREBE:** Ovaj odjelni predmet nije namijenjen za vatrogasne aktivnosti i dizajniran je za pružanje određene razine zaštite od pojedinih kemikalija, ljevanog metala, prskanja ljevanog metala zbog zavarivanja, električnog luka ili toplinskog zračenja na temelju zračenja na temelju zračenja na način prikazan u gornjim tablicama i na CE-oznaci unutar odjelnog predmeta. Odjelni predmet ne pruža zaštitu od svih vrsta električnih udara. Odstupanja od parametara u ovom dokumentu može rezultirati ozbiljnim uvjetima. Ovaj odjelni predmet nije namijenjen upotrebi u svrhu zaštitne odjeće s električnom izolacijom i ne pruža zaštitu od električnog udara. Dizajniran je i ispitivan kako bi pomogao smanjiti odjelje prilikom bijega iz vatre. Namijenjen kako bi pomogao smanjiti vjerojatnost odjelje, no sama zaštitna odjeća ne može isključiti sve rizike od odjelje ili smrti. Zaštitna odjeća mora koristiti obučeno osoblje uz primjenu općih sigurnosnih aktivnosti. Razina zaštite od plamena bit će smanjena u slučaju kontaminacije zaštitne odjeće zapaljivim tvarima. U slučaju prskanja ljevanog metala korisnik mora odmah napustiti radno područje i skinuti odjelni predmet. U slučaju prskanja ljevanog metala, odjelni predmet, ako je nošen izravno na koži, neće spriječiti sve rizike od opelkina. Povećanje sadržaja kisika u zraku značajno će smanjiti zaštitno svojstvo odjeće zavarivača protiv plamena. Zavarivanje u omeđenim prostorima trazi izniman oprez; primjerice, ako postoji mogućnost otegnavanja atmosfere kisikom. Odjelni predmet nije namijenjen za pružanje zaštite od električnog udara (šoka). Namijenjen je samo za zaštitu od kratkog nenamjernog kontakta sa živim dijelovima kruga lučnog zavarivanja te će biti potrebni dodatni izolacijski slojevi na mjestima na kojima postoji povećani rizik od električnog šoka. Odjelni predmet koji zadovoljavaju preduvjet stavka 6.10 norme EN ISO 11611:2015 dizajnirani su za pružanje zaštite od kratkotrajnih, slučajnih kontakata sa živim električnim vodovima s naponom do približno 100 V istosmjerne struje. Dodatna dijelomca zaštita tijela može biti potrebna, primjerice za nadglavno zavarivanje. Razina električne izolacije koju pruža odjeća bit će smanjena kada je odjeća mokra, prijava ili natopljena znojem. Odjelni predmeti poput majica, hlača, pododjelje ili donjeg rublja koji se tope pri visokim temperaturama, plamenu i izloženosti luka ne smiju se nositi ispod ovog kombinizona. Preporučujemo upotrebu marke Nomex® ili nošenje pododjelje koja se ne tope. Zrak prestao između slojeva tkanine igra važnu ulogu u pružanju toplinske izolacije. Zaštita je smanjena u uskim područjima ili onima stisnutim remenom ili naramenicama. Kombinizon pruža zaštitu jedino ako su spojevi između njega i spojeva na vratu, zapešću i zglobovima prikladni. Tankina u ovom kombinizonu ima antiestatička svojstva samo na unutarnjoj površini te odjelni predmet ispunjava zahtjeve površinske otpornosti u skladu s normom EN 149-5:2018 kada se mjeri prema standardu 1149-3:2004 i EN 1149-2:1997. I to treba uzeti u obzir pri uzemljenju odjelnog predmeta. Svojstvo raspijivanja statičkog elektriciteta odjeće i osobe koja ga nosi treba se neprekidno ostvarivati tako da otpor između osobe koja nosi zaštitni odjeću sa svojstvima raspijivanja statičkog elektriciteta i mase bude veća od 10⁸ oma i manja od 10⁹ oma, npr. nošenjem odgovarajuće obuće, korištenjem odgovarajućeg podnog sustava, upotrebom kabela za uzemljenje ili nekim drugim odovarajućim sredstvima. Potrebno je uvijek provjeriti ispravno uzemljenje putem ispitivanja nadzornim uređajem. Odjeća sa svojstvom raspijivanja statičkog elektriciteta ne smije se otvarati niti skidati u zapaljivom ili eksplozivnom okruženju ili tijekom rukovanja zapaljivim ili eksplozivnim tvarima. Zaštitna odjeća s elektrostatičkim disipativnim svojstvima namijenjena je nošenju u zonama 1, 2, 20, 21 i 22 (vidi: EN 60079-10-1 [7] i EN 60079-10-2 [8]) u kojima minimalna energija paljenja eksplozivne atmosfere nije manja od 0,016 mJ. Zaštitna odjeća s elektrostatičkim disipativnim svojstvima ne smije se upotrebljavati u atmosferama bogatim kisikom ili žoni 0 (vidi: EN 60079-10-1 [7]) bez prethodnog odobrenja odgovornog inženjera sigurnosti. Na sposobnost disipacije statičkog elektriciteta zaštitne odjeće s elektrostatičkim disipativnim svojstvima može utjecati izotrenost i moguća kontaminacija. Odjeća s elektrostatičkim disipativnim svojstvima mora uvijek pokrivati materijale koji nisu uslugazeni tijekom uobičajene upotrebe (uključujući saginjanje i kretanje). Ako je razina statičke disipacije kritična zbog svojstva izvedbe, krajnji korisnici trebaju ocijeniti između cijele odjeće kombinacije, uključujući vanjski sloj odjeće, unutarnji sloj odjeće, obuće i drugu zaštitnu opremu. DuPont može pružiti dodatne informacije o uzemljenju. Izlaganje određenim vrlo finim česticama, intenzivnom prskanju tekućinama i opasnim tvarima može zahtijevati nošenje odjelnog predmeta veće

механические чврсоте i/или болжих својства заштитног слоја од оних које нуди овај комбинезон. Корисник при употребе мора осигурати компатибилност заштитног слоја одјевног предмета с изложеношћу свим хемијским ризикима. Корисник ће употребити прикљачене вјрце капјуљца да би их снажно стегнуо око респиратора и покрио вјрце одговарајућим дијелом да олупје вренемске прилике прије него их затвори оштром куклом и обилм материјалом. Због постојања наведене хемијске заштите у одређеном пријемњама, бит ће потребно залепити капјуљцу траком. Лепљење одјевног предмета може негативно ујетцати на заштитна својства против топлоте и пламена, топлнског зрачења, електричног лука, прскања метала и прскања ливеаног метала тјеклом заваривања. Ако се лепљива трака користи, потребно је одабрати траку отпорну на пламен и високе температуре. Трака не смеје негативно ујетцати на поступак укљанјања у хитном слоју. Ова ткилана пружа ниску разину топлнске изолације за заштиту које корисника од дугљег излагања топлини или хладноћи, или не пружа никакву разину заштите. Температурни распон за ткиану и њавуе пуно је већи од температура које може подносити људска кожа без задобивања озљед. Корисник мора извршити анализу ризика, укључујућу пројеву својства заштитног слоја против одређених хемијикала, на темелу које ће одабрати особну заштитну опрему. Корисник је дужан самостално провудити која му комбинација заштитне одјеће и додатне опреме (цизме, рукавице, респираторна заштитна опрема, пододјећа, itd.) одговара, као и колико се дуго заштитни одјевни предмет може носити на одређеном употребу у складу с његовим заштитним перформансама, трошењем и отпорности на топлину. За заштиту цијелог тјела заштитна се одјећа мора носити у затвореном стању. Твртка DuPont не преузима никакву одговорност за неисправну употребу својихе похрањиве.

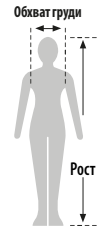
ПРИПРЕМА ЗА УПОТРЕБУ: Проверите одјевни предмет прије употребе. У случају недостатака, загађења или оштећења немојте одјевати опрему.

ЧИШЋЕЊЕ И ОДРЖАВАЊЕ: Само за ограничеу употребу. Немојте чистити, џак нити због хигијенских разлога. Овај одјевни предмет може се носити док се не оштеди, измјени или контаминира. Ако се одјевни предмет контаминира тјеклом употребе, мора се деконтаминирати прије укљанјања и затим одбаци. Ако се одјевни предмет оштеди тјеклом употребе, корисник се мора одмах повући, мора се извршити деконтaminaција и затим одбављање предмета.

ПОХРАНА И ПРЈЕУВОЈ: Овај се комбинезон треба похрањити на тамном мјесту и температури мањој од 49 °C (картасна кутија) без изложености УВ свјетлу. Вријек трајања овог комбинезона износи 5 година, уколико се одговарајуће похрањује.

ЗБРИЊАВАЊЕ: Комбинезон ће се спалити или закопати на контролираном одлагалишту без ујетцаја на околиш. Ограничења збрињавања овисе о контaminaцији предмета тјеклом употребе и подлијежу националним или локалним прописима.

ИЗЈАВА О СУКЛАДНОСТИ: Изјава о сукладности може се преузети на адреси: [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk).



РАЗМЕРЫ ТЕЛА В СМ

| Размер | Обхват груди | Рост      | Размер | Обхват груди | Рост      | Размер | Обхват груди | Рост      |
|--------|--------------|-----------|--------|--------------|-----------|--------|--------------|-----------|
| S      | 78 - 87      | 150 - 170 | XL     | 107 - 117    | 173 - 188 | 3XL    | 127 - 137    | 188 - 193 |
| M      | 87 - 97      | 160 - 170 | 2XL    | 117 - 127    | 183 - 193 | 4XL    | 137 - 147    | 193 - 201 |
| L      | 97 - 107     | 165 - 175 |        |              |           |        |              |           |

РУССКИЙ

ИНСТРУКЦИЈА ПО ПРИМЕНЕНИЈУ

ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ВНУТРЕННЕЙ ЭТИКЕТКЕ 1. Товарный знак. 2. Изготовитель комбинезона. 3. Обозначение модели: Tychem® 6000 FR ThermoPro model TP198T — защитный комбинезон с капюшоном. В данной инструкции по применению представлена информация об этом комбинезоне. 4. Маркировка CE: комбинезон соответствует требованиям к средствам индивидуальной защиты категории III Регламента (EU) 2016/425 Европейского Парламента и Совета Европейского Союза. Свидетельство об испытании типа и свидетельство подтверждения качества, выданные организацией ATEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Spain (Испания), которой уполномоченным органом Европейской комиссии присвоен номер 0161. 5. Подтверждение соответствия требованиям европейских стандартов в отношении костюмов химической защиты. 6. Данный комбинезон обладает присущими ему антистатическими свойствами только с внутренней стороны и при условии надлежащего заземления обеспечивают защиту от статического электричества в соответствии с требованиями стандартов EN 1149-5:2018, EN 1149-3:2004 и EN 1149-2:1997. 7. Данный комбинезон обеспечивает полную защиту тела в соответствии с требованиями европейских стандартов в отношении костюмов химической защиты: EN 14605:2005 + A1:2009 (тип 3 и тип 4) и EN 13034:2005 + A1:2009 (тип 6). Также комбинезон соответствует требованиям стандарта EN 14126:2003 по типам 3-B, 4-B и 6-B. 8. Защита от тепла и пламени в соответствии со стандартом EN ISO 11612:2015. 9. Защита при сварке и родственных процессах в соответствии со стандартом EN ISO 11611:2015. 10. Одежда для защиты от термических рисков электрической дуги IEC 61482-2:2018. 11. Материал обеспечивает защиту от пламени в соответствии со стандартом EN ISO 14116:2015 (индекс 3). 12. Пользователь должен ознакомиться с настоящей инструкцией по применению. 13. На графическом изображении размеров указываются измерения тела в сантиметрах и их соответствующие буквенные обозначения. Снимите с себя мерки и выберите правильный размер. 14. Страна-производитель. 15. Не использовать повторно. 16. Дата изготовления. 17. Информация о сертификации, помимо маркировки CE и уполномоченного органа сертификации EC.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМБИНЕЗОНА

| ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА                          |   |  |              |
|--|---|--|--------------|
| Испытание  | Метод испытания                         | Результат                                      | Класс по EN* |
| Стойкость к истиранию                                  | EN 530 (метод 2)                        | > 2000 циклов                                  | 6/6**        |
| Стойкость к образованию трещин при многократном изгибе | EN ISO 7854 (метод B)                   | > 1000 циклов                                  | 1/6**        |
| Прочность на трапециевидный разрыв                     | EN ISO 9073-4                           | > 100 Н  | 5/6          |
| Прочность на разрыв при растяжении                     | EN ISO 13934-1                          | > 250 Н  | 4/6          |
| Устойчивость к проколу                                 | EN 863                                  | > 10 Н   | 2/6          |
| Убыwanie заряда  | EN 1149-3:2004 (метод 2) EN 1149-5:2018 | $t_{50} < 4$ с или $S > 0,2$ *** Соответствует | Н/П          |

Н/П — неприменимо \* В соответствии со стандартом EN 14325:2004 \*\* Нагнетательный бак \*\*\*  $t_{50}$  — полупериод убывания заряда, S — коэффициент экранирования

| УСТОЙЧИВОСТЬ МАТЕРИАЛА К ПРОСАЧИВАНИЮ ЖИДКОСТЕЙ (EN ISO 6530) |  |   |
|---|--|---|
| Химикат   | Показатель просачивания — класс по EN* | Показатель отталкивающих свойств — класс по EN* |
| Серная кислота (30 %)   | 3/3                                    | 3/3   |
| Гидроксид натрия (10 %)                                       | 3/3                                    | 3/3   |
| О-ксилол  | 3/3                                    | 3/3   |
| 1-бутанол   | 3/3                                    | 3/3   |

\* В соответствии со стандартом EN 14325:2004

| УСТОЙЧИВОСТЬ МАТЕРИАЛА И ГЕРМЕТИЗИРОВАННЫХ ШВОВ К ПРОНИКНОВЕНИЮ ЖИДКОСТЕЙ (EN ISO 6529 МЕТОД А) — ВРЕМЯ ПРОРЫВА НА 1 мкг/см²(мин) |                     |              |
|---|---------------------|--------------|
| Химикат   | Время прорыва (мин) | Класс по EN* |
| Толуол  | > 480               | 6/6          |
| Н-гексан  | > 480               | 6/6          |
| Этиловый эфир   | > 480               | 6/6          |
| Ацетон  | > 480               | 6/6          |

\* В соответствии со стандартом EN 14325:2004

| УСТОЙЧИВОСТЬ МАТЕРИАЛА К ПРОНИКНОВЕНИЮ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИИ  |                         |              |
|---|-------------------------|--------------|
| Испытание   | Метод испытания         | Класс по EN* |
| Устойчивость к проникновению крови и биологических жидкостей (с использованием синтетической крови)                   | ISO 16603               | 6/6          |
| Устойчивость к просачиванию патогенных микроорганизмов, передающихся через кровь, с применением бактериофага Phi-X174 | ISO 16604 (процедура C) | 6/6          |
| Устойчивость к заражению через зараженные жидкости  | EN ISO 22610            | 6/6          |
| Устойчивость к проникновению биологически зараженных распыляемых веществ  | ISO/DIS 22611           | 3/3          |
| Устойчивость к проникновению биологически зараженной пыли   | ISO 22612               | 3/3          |

\* В соответствии со стандартом EN 14126:2003

| ЗАЩИТА ОТ ТЕПЛА И ПЛАМЕНИ   |                         |  |                          |
|---|-------------------------|--|--------------------------|
| Испытание   | Метод испытания         |  | Результат — класс по EN* |
| Термостойкость при температуре 180°C +/- 5°C  | ISO 17493               |  | Соответствует            |
| Термостойкость при температуре 260°C +/- 5°C  | ISO 17493               |  | Соответствует            |
| Ограниченное распространение пламени (воспламенение поверхности) (кодовое обозначение A1) | ISO 15025 (процедура A) |  | A1, индекс 3**           |
| Конвективная теплота (кодовое обозначение B)  | ISO 9151                |  | B1                       |
| Тепловое излучение (кодовое обозначение C)  | ISO 6942 (метод B)      |  | C1                       |
| Выплеск расплавленного алюминия (кодовое обозначение D)                                   | ISO 9185                |  | D1                       |
| Выплеск расплавленного железа (кодовое обозначение E)                                     | ISO 9185                |  | E2                       |
| Контактное тепло (кодовое обозначение F)  | ISO 12127               |  | F2                       |
| Электрическая дуга — метод испытания: использованием открытой дуги                        | IEC 61482-1-1           |  | 337B = 15 кал/см²        |
| Электрическая дуга — метод испытания: в камере  | IEC 61482-1-2           |  | 4kA - APC = класс 1      |

\* В соответствии со стандартом EN ISO 11612:2015 \*\* В соответствии со стандартом EN ISO 14116:2015

| ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИ СВАРКЕ И РОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ |                 |              |                                     |
|---|-----------------|--------------|-------------------------------------|
| Испытание   | Метод испытания | Класс по EN* | Результат*                          |
| Небольшие брызги расплавленного металла                           | ISO 9150        | 2/2          | > 25 капель                         |
| Предел прочности на разрыв  | ISO 13937-2     | > 20 H       | Соответствует                       |
| Электрическое сопротивление                                       | EN 1149-2       | H/П          | > 10 <sup>6</sup> Ом. Соответствует |

| КРИТЕРИИ ПРИ ВЫБОРЕ ЗАЩИТНОЙ ОДЕЖДЫ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИ СВАРКЕ ИЛИ РОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ (ОПОРНЫЕ ТОЧКИ) |  |  |  |
|---|--|--|--|
|---|--|--|--|

| Тип одежды для сварщиков | Критерии выбора, связанные с процессом  | Критерии выбора, связанные с условиями окружающей среды   |
|--------------------------|---|---|
| Класс 2                  | Методы ручной сварки с обильным образованием брызг и капель, например: <ul style="list-style-type: none"><li>- ручная дуговая сварка (электродом с основным или целлолозимым покрытием);</li><li>- сварка в среде активного газа (с CO<sub>2</sub> или смешанными газами);</li><li>- сварка в инертных газах (с током высокого напряжения);</li><li>- дуговая сварка самозащитной порошковой проволокой;</li><li>- плазменная резка;</li><li>- строжка;</li><li>- неслесорная резка;</li><li>- газотермическое напыление.</li></ul> | Эксплуатация машин, например: <ul style="list-style-type: none"><li>- в замкнутых пространствах;</li><li>- сварка/резка над головой или в сравнимом неестественном положении.</li></ul> |

H/П — неприменимо \* В соответствии со стандартом EN ISO 11611:2015

| ИСПЫТАНИЕ КОСТЮМА  |                |  |             |
|--|----------------|--|-------------|
| Испытание  | Результат      |  | Класс по EN |
| Тип 3: испытание струей жидкости (EN ISO 17491-3)                          | Соответствует* |  | H/П         |
| Тип 4: испытание распылением под сильным напором (EN ISO 17491-4, метод B) | Соответствует  |  | H/П         |
| Тип 6: испытание обрызгиванием (EN ISO 17491-4, метод A)                   | Соответствует  |  | H/П         |
| Прочность швов (EN ISO 13935-2)  | > 300 H        |  | 5/6**       |

H/П — неприменимо \* Испытание проведено с герметизированным капюшоном \*\* В соответствии со стандартом EN 14325:2004

Дополнительную информацию об этой одежде и ее характеристиках можно получить у поставщика или в компании DuPont: [www.ipd.dupont.com](http://www.ipd.dupont.com)

**СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ.** Этот комбинезон предназначен для обеспечения химической защиты и защиты от тепла и пламени в определенных областях применения в соответствии с требованиями стандартов и классов, в рамках которых действует сертификат на данную одежду. Стандарты и классы указаны на маркировке CE на одежде. Он предназначен для защиты от кратковременного контакта с пламенем, небольших, определенных форм теплопередачи, выплесков расплавленного металла, брызг расплавленного металла при сварке, термического риска электрической дуги, а также для аварийного выхода с целью потенциального уменьшения ожогов кожи или повышения вероятности выживания в случае мгновенного возникновения пожара (соответствует стандартам EN ISO 11612:2015 и EN ISO 11611:2015). В зависимости от степени точности и условий воздействия он обычно применяется для защиты от определенных органических и неорганических жидкостей, а также распыляемых (насыщенных или под давлением) жидкостей (давление не выше применяемого при методе испытаний по типу 3). Эта одежда применяется для защиты от распыляемых (насыщенных или под давлением) жидкостей (тип 3), насыщенных распыляемых жидкостей (тип 4), разбрызгиваемых или распыляемых жидкостей в ограниченном объеме (тип 6). Материал, используемый для изготовления этого комбинезона, прошел все испытания, предусмотренные стандартом EN 14126:2003. Испытание было проведено в условиях воздействия, определенных в стандарте EN 14126:2003 и приведенных в таблице выше. Полученные результаты позволяют сделать вывод, что материал обеспечивает надежную барьерную защиту от инфекционных агентов.

**ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ.** Эта одежда не предназначена для пожаротушения. Она предназначена для обеспечения конкретного уровня защиты от определенных химикатов, расплавленного металла, брызг расплавленного металла при сварке, электрической дуги или теплового излучения в соответствии со стандартами и классами, указанными в таблицах выше и на маркировке CE на одежде. Одежда не защищает от всех видов электрических ду. Отклонение от параметров, указанных в этом документе, может привести к более серьезным последствиям. Эта одежда не предназначена для использования в качестве электроизоляционной защитной одежды и не обеспечивает защиту от поражения электрическим током. Она предназначена для того, чтобы оградить травматизм во время выхода из зоны пожара, и прошла соответствующие испытания. Ее использование снижает вероятность получения травм, но одной защитной одежды недостаточно для предотвращения всех рисков травматизма или смерти. Защитную одежду должен использовать обученный персонал с соблюдением общих требований безопасности. При загрязнении защитной одежды легко воспламеняющимися материалами уровень защиты от пламени снижается. В случае выплеска расплавленного металла пользователь должен немедленно покинуть рабочую зону и снять эту одежду. Если одежда надетая на го тело, то в случае выплеска расплавленного металла она не уберет от всех рисков полного ожога. При повышении содержания кислорода в воздухе уровень защиты одежды сварщика от пламени значительно снижается. При сварке в замкнутых пространствах следует проявлять предельную осторожность, например если есть вероятность, что содержание кислорода в окружающей среде может увеличиться. Одежда не предназначена для защиты от поражения электрическим током. Она предназначена только для защиты от краткосрочного непреднамеренного контакта с токоведущими частями сварочной цепи. При повышении риска электрического шока требуются дополнительные электроизоляционные слои. Одежда, отвечающая требованиям п. 6.10 стандарта EN ISO 11611:2015, предназначена для защиты от краткосрочного случайного контакта с токоведущими проводниками при напряжении примерно до 100 В постоянного тока. Может понадобиться дополнительная защита отдельных частей тела, например для сварки над головой. Если одежда намочит, пропитается потом или загрязнится, уровень электрической изоляции снизится. Под этим комбинезоном нельзя носить рубашки, броуки, натуральную одежду или белье, которые могут расплавиться под воздействием тепла, пламени или электрической дуги. Рекомендуется использовать неплотную натуральную одежду или изготовленную под брендом Номекс™. Для обеспечения термостабильности важен вес одежды слоями материала. В областях, где электрическая дуга привлекает к телу или заката рубашки, уровень защиты меньше. Комбинезон может обеспечить защиту, если он должным образом привлекает к другой одежде в области шеи, запястий и лодыжек. Материал, используемый для этого комбинезона, обладает антистатическими свойствами только с внутренней стороны, а одежда соответствует требованиям к поверхности по стандарту EN 1149-5:2018 при измерении в соответствии со стандартами EN 1149-3:2004 и EN 1149-2:1997. Это необходимо учитывать при заземлении одежды. Параметры рассеивания электростатического заряда комбинезона и пользователя должны поддерживаться на таком уровне, чтобы сопротивление между пользователем, носящим одежду с антистатическими свойствами, и землей было выше 10<sup>6</sup> Ом и ниже 10<sup>9</sup> Ом. Для этого пользователь может надеть соответствующую обувь, а также может применяться специальное напольное покрытие, кабель заземления и другие подходящие средства. Всегда проверяйте правильность заземления с помощью специального прибора. Запрещено растекать или снимать антистатическую одежду при наличии в среде легко воспламеняемых или взрывоопасных веществ, а также во время работы с ними. Антистатическую защитную одежду следует носить в зонах 1, 2, 20, 21 и 22 (см. EN 60079-10-1 [7] и EN 60079-10-2 [8]), где минимальная энергия воспламенения любой взрывоопасной среды составляет не менее 0,016 мДж. Не допускается использование антистатической одежды в насыщенной кислородом среде или в зоне 0 (см. EN 60079-10-1 [7]) без предварительного согласования с инженером по технике безопасности. На способность антистатической защитной одежды рассеивать электростатические разряды могут влиять низкие и потенциальное загрязнение. Антистатическая одежда должна постоянно покрываться все не соответствующие техническим требованиям ткани и материалы во время использования (в т. ч. при нахождении и движении). Если параметры уровня рассеивания достигают критического значения, пользователь должен самостоятельно оценить степень защиты всего защитного комплекта, включая верхнюю одежду, одежду, используемую под верхней, обувь и другие СИЗ. Дополнительную информацию о заземлении можно получить в компании DuPont. В случае пренебрежения в среде части очень малых размеров, интенсивного распыления или разбрызгивания опасных веществ может возникнуть необходимость применения одежды с более высокой степенью механической прочности или барьерной защиты, чем у данного комбинезона. Перед применением комбинезон должен удостовериться, что уровень барьерной защиты одежды соответствует всем рискам воздействия химикатов. Пользователь должен плотно заткнуть приточный на капюшоне клапан вокруг респиратора и спрятать руку за ветрозащитным клапаном, а затем застегнуть ее на прочную застежку вверх. Для достижения заявленной степени химической защиты (для некоторых видов применений) необходимо было герметизировать капюшон при помощи клееной ленты. Использование клееной ленты в одежде может негативно повлиять на свойства защиты от тепла и пламени, теплового излучения, электрической дуги, выплеска металла и брызг расплавленного металла при сварке. Если используется клееная лента, она должна быть огнестойкой/жаропрочной. Лента не должна затруднять снятие одежды в случае чрезвычайной ситуации. Материал практически не обеспечивает теплоизоляцию для защиты кожи пользователя от длительного воздействия высоких и низких температур. Диапазон температур для материала и швов выходит за рамки температур, которые человек может переносить без возникновения повреждений кожи. Пользователь должен проанализировать риски, в том числе проверить барьерную защиту от воздействия химических химикатов, на основании чего он должен выбрать СИЗ. Пользователь должен самостоятельно принять решение о правильности сочетания защитной одежды и вспомогательных средств защиты (ботинки, перчатки, респиратора, нательной одежды и др.), а также о продолжительности использования одной и той же защитной одежды для конкретной работы с учетом ее защитных характеристик, удобства ношения и тепловой нагрузки. Для полной защиты тела защитную одежду следует носить застегнутой. Компания DuPont не несет ответственности за неправильное применение своих продуктов.

**ПОДГОТОВКА К ПРИМЕНЕНИЮ.** Перед применением тщательно осмотрите данную одежду. Не используйте ее в случае выявления дефектов, загрязнения или повреждения.

**ЧИСТКА И УХОД.** Только для ограниченного применения. Чистка запрещена (в том числе в гигиенических целях). Данную одежду можно носить до того момента, когда она станет повреждена, загрязнена или в ее конструкции будут внесены изменения. Если во время применения одежда была загрязнена, ее необходимо сначала очистить от загрязнений, а затем снять и утилизировать. Если при использовании одежда была повреждена, немедленно вернитесь в безопасную зону, пройдите очистку от загрязнений и утилизируйте одежду.

**ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА.** Данный комбинезон может храниться при температуре < 49°C в темном месте (например, картонной коробке), защищенном от попадания ультрафиолетовых лучей. Срок хранения комбинезона составляет 5 лет (при условии правильного хранения).

**УТИЛИЗАЦИЯ.** Данный комбинезон может быть утилизирован путем сжигания или захоронения на контролируемых полигонах. Ограничения на утилизацию зависят от уровня загрязнения в результате применения и от национального или местного законодательства.

**ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ.** Декларацию о соответствии можно загрузить на странице [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk).

Additional information for other certification(s) independent of CE marking.  
NFPA 1992 - NFPA 2112

www.ipp.dupont.com

**EUROPE, MIDDLE EAST & AFRICA**  
**DuPont Personal Protection**  
DuPont de Nemours Luxembourg (s.à r.l.)  
L-2984 Luxembourg  
Tel: (352) 3666 5111

**UNITED STATES**  
Customer Service  
1-800-931-3456

ASIA PACIFIC

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
| <b>Australia</b><br>Tel: (1800) 789 308<br>Fax: (03) 9935 5636   | <b>Hong Kong</b><br>Tel: (852) 2734 5345<br>Fax: (852) 2724 4458 | <b>Indonesia</b><br>Tel: (6221) 782 2555<br>Fax: (6221) 782 2565 | <b>Korea</b><br>Tel: (82) 2 2222 5200<br>Fax: (82) 2 2222 4570  | <b>New Zealand</b><br>Tel: (612) 9923 6111<br>Fax: (613) 9935 5636 |
| <b>China</b><br>Tel: (86) 21 3862 2888<br>Fax: (86) 21 3862 2879 | <b>India</b><br>Tel: (91) 124 4091818<br>Fax: (91) 124 2540889   | <b>Japan</b><br>Tel: (813) 5521 2600<br>Fax: (813) 5521 2601     | <b>Malaysia</b><br>Tel: (603) 2859 0700<br>Fax: (603) 2859 9079 | <b>Philippines</b><br>Tel: (632) 818 9911<br>Fax: (632) 818 9659   |
| <b>Singapore</b><br>Tel: (65) 6374 8690<br>Fax: (65) 6374 8694   | <b>Thailand</b><br>Tel: (662) 659 4000<br>Fax: (662) 659 4001    |  |   |  |
| <b>Taiwan</b><br>Tel: (886) 2719 1999<br>Fax: (886) 2719 0852    | <b>Vietnam</b><br>Tel: (848) 3824 3192<br>Fax: (848) 3824 3191   |  |   |  |

LATIN AMERICA

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <b>Argentina</b><br>DuPont™ TeleSolutions:<br>+54 0800-33-38766<br>www.dupont.com.ar                             | <b>Brasil</b><br>DuPont™ TeleSolutions:<br>0800-171715<br>www.dupont.com.br<br>www.epi.dupont.com.br<br>SafeSPEC™ Brasil:<br>safespec.dupont.com.br | <b>Chile</b><br>DuPont™ TeleSolutions:<br>+56-2 362-2423<br>(desde Santiago) /<br>362-2200 (oficinas<br>centrales en Santiago)<br>www.dupont.cl | <b>Colombia</b><br>DuPont™ TeleSolutions:<br>+57-1 653-8208<br>(desde Bogotá) /<br>629-2202 (oficinas<br>centrales en Bogotá)<br>www.dupont.com.co |
| <b>México</b><br>DuPont™ TeleSolutions:<br>5722-1150<br>Lada Sin Costo:<br>01-800-849-7514 www.<br>dupont.com.mx | <b>Venezuela</b><br>DuPont™ TeleSolutions:<br>+58 212 300-8443 /<br>(0212) 992 6022 (oficinas<br>centrales en Caracas)<br>www.dupont.com.ve         |   |  |