



# Tychem®

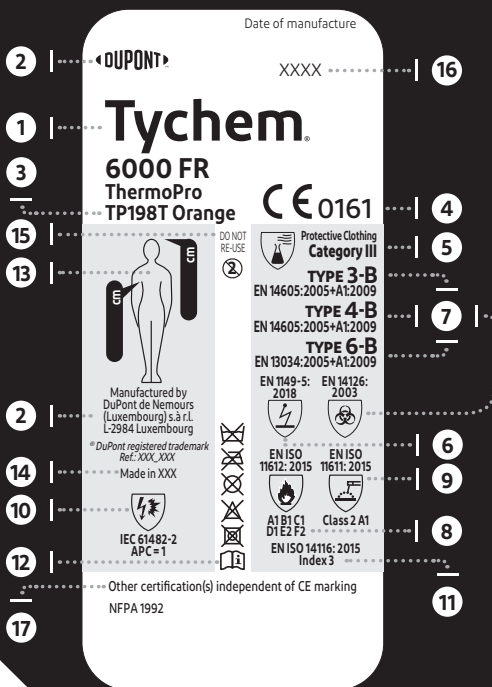
For greater  
good™

## 6000 FR Cat. III ThermoPro

PROTECTION  
LEVEL

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 uporabu
- RU • Инструкция по применению



© 2022 DuPont. All rights reserved. DuPont™, the DuPont Oval Logo, and all trademarks and service marks denoted with ™, ® or ® are owned by affiliates of DuPont de Nemours, Inc. unless otherwise noted.

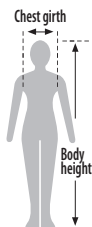
Internet: dpp.dupont.com

DuPont de Nemours (Luxembourg) S.à.r.l.  
L-2984 Luxembourg

Cert. Ref.: Tychem® 6000 FR ThermoPro TP198T

June 2021/25/V1

DuPont Ref.: 1FUTY60FRTP198T\_014

**BODY MEASUREMENTS CM**


Size	Chest girth	Body height
SM	78 - 87	150 - 170
MD	87 - 97	160 - 170
LG	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**

	Do not wash. Laundering impacts upon protective performance. • Nicht waschen. Waschen hat Auswirkungen auf die Schutzleistung. • Ne pas laver. Le nettoyage à l'eau altère les performances de protection. • Non lavare. Il lavaggio danneggia le caratteristiche protettive. • No lavar: el lavado afecta a la capacidad de protección. • Não lavar. A lavagem produzirá impactos no desempenho da proteção. • Niet wassen. Waszen beïnvloedt de beschermende eigenschappen van het kledingstuk. • Tåler ikke vask. Vask påvirker beskyttelseegenskapene. • Må ikke vaskes. Tørvask påvirker de beskyttende egenskaber. • Får ej tvättas. Tvättning påverkar skyddsförmågan. • Ei saa pestä. Peseminen vaikuttaa suojaustehoön. • Ne prač. Pranie pogorsza właściwości ochronne. • Ne mossa. A mosás hatással van a ruha védőképességére. • Neprat. Prani má dopad na ochranné vlastnosti odevu. • He peri. Mašinnogo prane vъzdeïzva vъrху защитното действие. • Neprač. Pranie má vplyv na ochranné vlastnosti odevu. • Ne prati. Pranje in likanje negativno učinkujeta na varovalne lastnosti. • Nu spălați. Spălarea afectează calitățile de protecție. • Neškalbiti. Skalbitimas kenkia apsaugai. • Nemažgati. Mažošanas var ietekmēt tērpa aizsargfunkcijas. • Mitte pesta. Pesemine mõjutab kaitsomadusi. • Yıkamayın. Yıkama, koruma performansını etkiler. • Μην πλένετε τη φόρμα. Το πλύσιμο επηρεάζει την παρεχόμενη προστασία. • Ne prati. Pranje utječe na zaštitnu izvedbu. • He стирать. Стирка влияет на защитные характеристики.
	Do not iron. • Nicht bügeln. • Ne pas repasser. • Non stirare. • No planchar. • Não passar a ferro. • Niet strijken. • Skal ikke strykes. • Må ikke stryges. • Får ej strykas. • Ei saa silittää. • Nie prasować. • Ne vasalja. • Nežehlit. • He гладит. • Nežehlit. • Ne likati. • Nu călcați cu fierul de călcat. • Nelyginti. • Negludināt. • Mitte triikida. • Ütilemeyin. • Αναγορεύεται το σιδερώμα. • He glačati. • He гладить.
	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 tørktumles. • Ei saa kuivattua koneellisesti. • Nie suszyć w suszarnce. • Ne szárítsa géppel. • Nesušit v sušičce. • He sušiti mašinnjo. • Nesušit v sušičce. • Ne sušiti v stroju. • Nu puneți în mașina de uscat rufe. • Nežiovinėti džiovintuvėje. • Neveikt automatisko žavēšanu. • Ärge masinkuivatage. • Kurutma makinesinde kurutmayın. • Αναγορεύεται η χρήση στεγνωτήριου. • Ne sušiti u sušičci. • He подвѣрять машинной стирке.
	Do not dry clean. • Nicht chemisch reinigen. • Ne pas nettoyer à sec. • Non lavare a secco. • Non limpiar a seco. • Não limpar a seco. • Niet chemisch reinigen. • Må ikke renses. • Må ikke kemisk renses. • Får ej kemtvåttas. • Ei saa puhdistada kemiallisesti. • Nie czyszczyć chemicznie. • Ne tisztáz vegyileg. • Nečistit chemicly. • He лочиwайт чрез химическо чистене. • Nečistiti chemicly. • Ne kemično čistiti. • Nu curățați chimic. • Nevalyti cheminiu būdu. • Neveikt ķīmisko tīrīšanu. • Ärge piūdikke puhastada. • Kuru temizleme yapmayın. • Αναγορεύεται το στεγνό καθάρισμα. • Ne prati u kemijskoj čistionici. • He подвѣрять химической чистке.
	Do not bleach. • Nicht bleichen. • Ne pas utiliser de javel. • Non candeggiare. • Não utilizar branqueador. • Não utilizar alvejante. • Niet bleken. • Må ikke blekes. • Må ikke bleges. • Får ej blekas. • Ei saa valkaista. • Nie wybielać. • Ne fêheritse. • Nebêliti. • He избелwаvat. • Neupolizvat belidlo. • Ne beliti. • Nu folosiți înălbitori. • Nebalinti. • Nebalინāt. • Ärge valgendage. • Çamaşır suyu kullanmayın. • Αναγορεύεται η χρήση λευκαντικού. • He избелwаvat. • He отбелwаvat.

**ENGLISH**
**INSTRUCTIONS FOR USE**

**INSIDE LABEL MARKINGS** ① Trademark. ② Overall manufacturer. ③ Model identification - Tychem® 6000 FR ThermoPro TP198T is a hooded protective coverall. This instruction for use provides information on this coverall. 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 coverall 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 coverall 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 coverall 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 11612:2015 Index 3. 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 (see separate section at end of the document).

**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 13994-1	> 250 N	4/6
Puncture resistance	EN 863	> 10N	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 port \*\*\*  $t_{50}$  = 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
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

\* According to EN 14126:2003

FABRIC RESISTANCE TO PENETRATION OF INFECTIVE AGENTS		
Test	Test method	EN Class*
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/cm <sup>2</sup>
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 13937-2	> 20 N	Pass
Electrical resistance	EN 1149-2	N/A	> 10 <sup>6</sup> 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual welding techniques with heavy formation of spatters and drops, e.g.:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- MMA welding (with basic or cellulose-covered electrode);</li> <li>- MAG welding (with CO<sub>2</sub> or mixed gases);</li> <li>- MIG welding (with high current);</li> <li>- self-shielded flux cored arc welding;</li> <li>- plasma cutting;</li> <li>- gouging;</li> <li>- oxygen cutting;</li> <li>- thermal spraying.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operation of machines, e.g.:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- in confined spaces;</li> <li>- at overhead welding/cutting or in comparable constrained positions.</li> </ul> </li> </ul>

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)	> 300N	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: dpp.dupont.com

**RISKS AGAINST WHICH THE PRODUCT IS DESIGNED TO PROTECT:** This coverall 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 liquids, 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 coverall 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 partial 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 Nomes® or non-melting 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 garment 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 coverall 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 10<sup>9</sup> Ohm and less than 10<sup>10</sup> 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 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 closing it with the rucked hood 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 fabric 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 it will beyond 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(s) of conformity can be downloaded at: [www.safespec.dupont.com/uk](http://www.safespec.dupont.com/uk)

**KENNZEICHNUNGEN IM INNENETIKETT** 1. Marke. 2. Hersteller des Schutzzanzugs. 3. Modellbezeichnung – Tychem® 6000 FR ThermoPro TP198T ist ein Schutzzanzug mit Kapuze. Diese Gebrauchsanweisung enthält Informationen über diesen Schutzzanzug. 4. CE-Kennzeichnung – Dieser Schutzzanzug 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 Chemikaliensicherheitschutzkleidung hin. 6. Dieser Schutzzanzug 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 Schutzzanzug erreicht wurden, gemäß den europäischen Standards für Chemikaliensicherheitschutzkleidung; EN 14605:2005 + A1:2009 (Typ 3 und Typ 4) und EN 13034:2005 + A1:2009 (Typ 6). Dieser Schutzzanzug 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 Größenraster 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 (siehe separaten Abschnitt am Ende des Dokuments).

## LEISTUNGSPROFIL DIESES SCHUTZZANZUGS:

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN DES MATERIALS				
Test	Testmethode	Testergebnis	EN-Klasse*	
Abriebfestigkeit	EN 530 Methode 2	>2.000 Zyklen	6/6**	
Biegerisfestigkeit	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	$t_{50} < 4 \text{ s oder } S > 0,2^{***}$ , 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*	Abweisungsindex – 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 NAHTE – 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 INFEKTIONSREGERN			
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 Eisen, Kennbuchstabe E	ISO 9185	E2	
Kontaktitze, 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>7</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.: - MMA-Schweißen (mit einfacher oder zellulose-bedeckter Elektrode); - MAG-Schweißen (mit CO <sub>2</sub> oder Gasgemisch); - MIG-Schweißen (mit hoher Stromstärke); - selbstabgeschirmtes Lichtbogenschweißen mit Flussmittelkerndraht; - Plasmaschneiden; - Hinterschneidungen; - Bremschneiden; - thermisches Spritzen.	Betrieb von Maschinen, z. B.: - in beengten Räumen; - beim Schweißen/Schneiden über Kopf oder in vergleichbaren schwierigen Positionen.	

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

PRÜFLEISTUNG DES GESAMTZANZUGS			
Test	Testmethode	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

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: dpp.dupont.com

PRÜFLEISTUNG DES GESAMTANZUGS		
Test	Testergebnis	EN-Klasse
Nahfestigkeit (EN ISO 13935-2)	> 300N	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: dpp.dupont.com

**DAS PRODUKT WURDE ZUM SCHUTZ GEGEN FOLGENDE RISIKEN ENTWICKELT:** Dieser Schutzanzug wurde zum Chemikalienschutz und Schutz gegen Hitze und Flammen bei bestimmten Einsatzzecken 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 Kontakte mit Flammen, bestimmte Formen der Wärmeübertragung, Spritzer geschmolzenen Metalls, u. a. aus Schweißarbeiten resultierend, und thermische Gefahren durch Störlichtbögen sowie als Rettungsanzug zur potenziellen Reduktion von Verbrennungen oder Verbesserung der Überlebenschancen im Fall von Blitzeisentwicklung. (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 Schutzanzug verwendete Material hat alle Tests gemäß EN 14126:2003 bestanden. Die unter den in EN 14126:2003 definierten und in der oben stehenden Tabelle aufgeführten Expositionsbedingungen erhaltenen Testergebnisse lassen darauf schließen, dass das Material eine Barriere gegen Infektionserreger darstellt.

**EINSATZZEITENSHRÄNKUNGEN:** 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 Schweißarbeiten, 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 genutzt 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 Schutzkleidung gegen Flammen ist reduziert, wenn die Schutzkleidung mit entflammablen 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 den unter Spannung stehenden Teilen eines Lichtbogenweißgaslagers vorgesehen. Zusätzliche Schichten zur elektrischen Isolierung sind bei Arbeiten erforderlich, bei denen ein erhöhtes Risiko eines elektrischen Schlags besteht. Kleidungsschutz gemäß den 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 100V Gleichspannung vorgesehen. Zusätzliche Ausrüstung zum Teilkörperschutz 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 verschwitzt 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 Nomex® oder anderem nicht-schmelzenden Material wird empfohlen. Die Luft zwischen den Schichten getragenen 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 zusammengeknüpft wird, reduziert. Dieser Schutzanzug bietet nur dann Schutz, wenn die Übergänge zwischen dem Schutzanzug und anderen Kleidungsstücken am Hals sowie den Hand- und Fußgelenken angemessen gestaltet sind. Das für die Herstellung dieses Schutzanzugs 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 sichergestellt 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. Es ist ausdrücklich nicht in Gegenwart von offenen Flammen, in explosiven Atmosphären oder während des Umgangs mit entflammablen oder explosiven Substanzen getragend oder ausgezogen werden. Elektrostatisch dissipative Schutzkleidung ist bestimmt für das Tragen in Zonen 1, 2, 20, 21 und 22 (siehe EN 60079-10-1 [7] und EN 60079-10-2 [8]), in denen die Mindestzündenergie jeglicher explosionsfähiger Atmosphäre nicht unter 0,10 mJ liegt. Elektrostatisch dissipative Schutzkleidung darf ohne vorherige Zulassung durch den Sicherheitsingenieur weder in sauerstoffangereicherter Atmosphäre noch in Zone 0 (siehe EN 60079-10-1 [7]) genutzt werden. Die antistatische Wirkung der Schutzkleidung kann durch Abnutzung und mögliche Verschmutzung beeinträchtigt werden. Stellen Sie sicher, dass nicht korrosive Materialien während des normalen Gebrauchs (auch beim Bücken und bei Bewegungen) zu jedem Zeitpunkt durch die antistatisch ausgerüstete Schutzkleidung abgedeckt sind. In Situationen, in denen die Leistungsfähigkeit der elektrostatischen Ableitung eine kritische Rolle spielt, muss der Endverwender 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 höheren Barriereeigenschaften, als dieser Schutzanzug sie bietet. Der Träger muss vor Gebrauch sicherstellen, dass die Kleidung eine ausreichende Barriere gegen alle bestehenden chemischen Expositionsriskien bietet. Der Anwender muss die Zugbahnen der Kapuze fest mit der Atemschutzmaske zusammenziehen und die Zugbahnen hinter der Windschutzleiste befestigen, 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/Hitzeempfindliches Klebeband benutzt werden. Das Klebeband darf im 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 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 aus 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 Schutzanzug dunkel (im Karton) und ohne UV-Einstrahlung bei weniger als 49 °C. Die Haltbarkeit dieses Schutzanzugs beträgt bei sachgemäßer Lagerung 5 Jahre.

**ENTSORGUNG:** Dieser Schutzanzug kann thermisch oder auf kontrollierten Deponien entsorgt werden. Durch Kontaminationen während des Gebrauchs können besondere Entsorgungsanforderungen entstehen, hierbei sind die nationalen oder lokalen Rechtsvorschriften zu beachten.

**KONFORMITÄTSERLÄRUNG:** Die Konformitätserklärung kann hier heruntergeladen werden: [www.safespec.dupont.com/uk](http://www.safespec.dupont.com/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 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 intégrale 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). Ce combinaison répond également aux exigences de la norme EN 14126:2003, Types 3, 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 61482-2:2018. ⑪ Le matériau offre une protection contre les flammes conformément à la norme 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 (voir la section séparée à la fin du document).

## 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	> 100N	5/6	
Résistance à la traction	EN ISO 13934-1	> 250N	4/6	
Résistance à la perforation	EN 863	> 10N	2/6	
Décroissance de la charge	EN 1149-3:2004 Méthode 2 - EN 1149-5:2018	t <sub>50</sub> < 45 ou > 0,2***, Réussi	N/A	

N/A = Non applicable. \* Conformément à la norme EN 14325:2004 \*\* Pot sous pression \*\*\* t<sub>50</sub> = décroissance 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 déperçance – Classe EN*
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 PÉRMÉATION PAR DES LIQUIDES (EN ISO 6529 MÉTHODE A – TEMPS DE PASSAGE À 1 µg/cm <sup>2</sup> /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 14126:2003

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/cm <sup>2</sup>
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 <sup>6</sup> 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 : - soudage manuel à l'arc (avec des électrodes standards ou enrobées de cellulose) ; - soudage MAG (avec CO <sub>2</sub> ou gaz mixtes) ; - soudage MIG (haute intensité) ; - soudage à l'arc au fil fourni autoprotecteur ; - coupage au jet de plasma ; - rainurage ; - coupage à l'oxygène ; - pulvérisation à chaud.	Fonctionnement des machines, par exemple :  - dans les espaces confinés ; - 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)	> 300H	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 : ddp.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 des 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'exécute 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 aspersion 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 (vétements 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 équipement 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 si le sept peut à l'avenir être plus chargé en oxygène. Ce vêtement n'a pas été conçu pour fournir une protection contre les risques électriques (chock). 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 en 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 protection de 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'enfermé entre les différentes couches de matériaux jouent un rôle important dans l'isolation contre la chaleur. La protection est réduite dans les zones situées près du corps ou comprimées 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 sa 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 dissipatif d'électricité statique et la terre soit supérieure à 10<sup>6</sup> ohms et inférieure à 10<sup>8</sup> ohms, notamment via l'utilisation de chaussettes/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 dissipatif 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 de 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 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 fixer 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. Le plage de température du matériel 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 A 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 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 ATEX, 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-B, 4-B 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 (vedere la sezione separata alla fine del documento).

### PRESTAZIONI DI QUESTA TUTA:

#### PROPIETÀ 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 <sub>50</sub> < 4 s > 0,2***, Superata	N/A

N/A = Non applicabile \* In conformità allo standard EN 14325:2004 \*\* Camera a pressione \*\*\* t<sub>50</sub> = metà tempo di attenuazione, S = fattore di schermatura

#### RESISTENZA DEL TESSUTO ALLA PENETRAZIONE DI LIQUIDI (EN ISO 6529)

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-butano	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 PH-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
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	4RA - 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 g/m <sup>2</sup>
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	Criteri di selezione relativi al processo		Criteri di selezione relativi alle condizioni ambientali
Classe 2	Tecniche di saldatura manuale con forte formazione di spruzzi e gocce, ad esempio: - Saldatura MMA (con elettrodo basico o con rivestimento in cellulosa); - Saldatura MAG (con CO <sub>2</sub> o gas misti); - Saldatura MIG (con alta corrente); - Saldatura ad arco autosaldato con anima in flussante; - Taglio al plasma; - Scriccatura; - Taglio ad ossigeno; - Spruzzatura termica. N/A = Non applicabile * In conformità alla norma EN ISO 11611:2015		Funzionamento di macchine, ad esempio: - in spazi confinati; - in posizione di saldatura/taglio sopraelevata o in posizioni di vincolo comparabili.

PRESTAZIONI DELL'INTERA TUTA			
Prova	Risultato	Classe EN	
Typo 3: prova al getto (EN ISO 17491-3)	Superata*	N/A	
Typo 4: prova allo spruzzo di alto livello (EN ISO 17491-4, metodo B)	Superata	N/A	
Typo 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: dpp.dupont.com

**RISCHI A PROTEZIONE DAI QUALI 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 usi specifici con i requisiti degli standard e alle classi per i quali l'indumento è certificato. Gli standard e le classi sono riportati nel marchio CE dell'elemento. È progettato per proteggere dal contatto con fiamme corte, piccole, 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 anticendio 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 tutti i nostri fornitori Nomez\* non soggetti a fusione. L'aria intrappolata tra gli strati di materiale 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 e misurate 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 osservate continuamente in modo che la resistenza tra la persona che indossa l'indumento di protezione e la massa sia superiore a 10<sup>10</sup> Ohm e inferiore a 10<sup>10</sup> Ohm, ad esempio indossando calzature adeguate o tramite il sistema di pannello, 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 rimosso in atmosfere infiammabili o esplosive 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, 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 atmosfere arricchite 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 (inclusi 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. L'indumento 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 del cappuccio per tirare in modo saldo intorno al respiratore e coprire i lacci dietro il paraspalloni prima di chiuderlo con il robusto materiale di gancio e passanti. Per ottenere la protezione chimica richiesta in alcune applicazioni, era 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 il 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 stesura 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, compresa una verifica delle proprietà di barriera nei confronti delle sostanze chimiche in questione, sulla quale basare una 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 l'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 contaminava 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 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 III 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 identificadores 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. ❽ Protección contra el calor y las llamas conforme a la norma EN ISO 11612:2015. ❾ Protección para su uso en soldadura y técnicas relacionadas según la norma EN ISO 11611:2015. ❿ Prendas de protección contra peligros térmicos de un arco eléctrico IEC 61482-2:2018. ⓫ El tejido ofrece protección contra las llamas conforme a la norma EN ISO 14116:2015 Índice 3. ⓬ El usuario debe leer estas instrucciones de uso. ⓭ El pictograma de tamaño indica las medidas corporales (cm) y su correlación con el código alfabético. Compruebe las medidas de su cuerpo y seleccione la talla correcta. ⓮ País de origen. ⓯ No reutilizar. ⓰ Fecha de fabricación. ⓱ Otra información de certificaciones independiente del marcado CE y del organismo europeo notificado (consulte la sección separada al final del documento).



**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	$t_{50} < 4 s \leq 0,2^{***}$ , 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 LIQUIDOS (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 LIQUIDOS (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 desgarro	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 O TÉCNICAS RELACIONADAS (PUNTOS DE REFERENCIA)			
Tipo de prendas para soldadores	Criterios de selección relativos al proceso	Criterios de selección relativos a las condiciones ambientales	
Clase 2	Técnicas de soldadura manual con gran formación de salpicaduras y gotas, por ej.: - soldadura MMA (con electrodos revestidos básicos de celulosa); - soldadura MAG (con CO <sub>2</sub> o gases mixtos); - soldadura MIG (con corriente alta); - soldadura por arco con hilo tubular autoprotegido; - corte con chorro de plasma; - ranurado; - oxicrote; - pulverización térmica.	Manejo de máquinas, por ej.:  - en espacios confinados; - 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: dpp.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. Los monos 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 ensayo de Tipo 3. Esta prenda de protección aporta protección contra aerosoles líquidos intensivos y 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 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 lesiones por quemadura. Un aumento en la cantidad de oxígeno del aire 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 soldar 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 derriente por calor, llamas o exposiciones a arco eléctrico. Se recomienda el uso de prendas interiores Nomex® o que no se derriente. 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 de tierra 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>10</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 [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 [7]) ni 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 miembro 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 incluyen, 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 de antes de utilizar la vestimenta. El usuario deberá emplear los cordones de la capucha para tirar fuertemente alrededor de la mascarilla y tatar 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 emplear un sellado resistente a las llamas/ de alta temperatura. El sellado no debe afectar de forma negativa el proceso de descarga 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, incluido 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, descontáminela 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 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** ❶ Marca comercial. ❷ Fabricante da vestimenta. ❸ Identificação do modelo – Tychem® 6000 FR ThermoPro TP198T é uma vestimenta de proteção com capuz. Estas instruções de utilização contêm informações sobre esta vestimenta. ❹ 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 AITEF, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Espanha, identificada pelo organismo notificado CE com o número 0161. ❺ Indica a conformidade com as normas europeias relativas a vestuário de proteção contra produtos químicos. ❻ 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. ❼ 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. ❽ Proteção contra o calor e a chama de acordo com a norma EN ISO 11612:2015. ❾ Proteção para utilização em soldadura e processos relacionados de acordo com a norma EN ISO 11611:2015. ❿ Vestuário de proteção contra os perigos térmicos de um arco eléctrico IEC 61482-2:2018. ⓫ O tecido oferece proteção contra chamas de soldadura e chama de acordo com a norma EN ISO 14116:2015. ❸, ❹ O usuário deve ler estas instruções de utilização. ❸, ❹ 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 seleccione o tamanho correcto. ❸, ❹ País de origem. ❸ Não reutilizar. ❸, ❹ Data de fabricação. ❸, ❹ Outra(s) informação(ões) de certificação independente(s) da marcação CE e do organismo notificado europeu (verifique a secção separada no final do documento).

### 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 ciclos	6/6**
Resistência à flexão	EN ISO 7854, Método B	> 1.000 ciclos	1/6**
Resistência ao rasgo trapezoidal	EN ISO 9073-4	> 100N	5/6
Resistência à tração	EN ISO 13934-1	> 250N	4/6
Resistência à perfuração	EN 863	> 10N	2/6
Queda de carga	EN 1149-3:2004 Método 2 - EN 1149-5:2018	t <sub>50</sub> < 4 s ou S > 0,2***, Aprovado	N/A

N/A = Não aplicável \* De acordo com a norma EN 14325:2004 \*\* Câmara de pressão \*\*\* t<sub>50</sub> = 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 PERMEAÇÃO 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 INFECIOSOS		
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 patogénicos transmitidos pelo sangue utilizando o bacteriófago Phi-X174	ISO 16604, Procedimento C	6/6
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/cm <sup>2</sup>	
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 13937-2	> 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	Crítérios de seleção relacionados com o processo	Crítérios 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 autoprotegido;</li> <li>- corte por jato de plasma;</li> <li>- goivagem;</li> <li>- oxicorte;</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	
Tipo 3: Ensaio de jato (EN ISO 17491-3)	Aprovado*	N/A	
Tipo 4: Ensaio de pulverização de alto nível (EN ISO 17491-4, Método B)	Aprovado	N/A	
Tipo 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: dpp.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 dispositivos 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 evitar de cair 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, e 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 detremam por calor, chamas ou exposições a arco elétrico deve ser usada por baixo desta vestimenta. Recomenda-se a utilização de peças de vestuário interiores "Nomex" ou que não detremam. 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, pulso e tornozelos forem adequadas. O tecido utilizado nesta vestimenta é intrinsecamente antiestático apenas na superfície inferior e a peça de vestuário cumpre os requisitos de superfície da norma EN 1149-5:2010, 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 energia deve ser obtido continuamente, de forma que a resistência entre a pessoa que energia 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 adequadamente, um cabo de terra ou outro meio apropriado. Verifique sempre a ligação correta à terra por meio de 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 não é inferior a 0,016 mJ. Não utilizar o vestuário 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 vestido, 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 ajustar firmemente à vida 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, foi 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 deve 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 estado fechado. A DuPont declina quaisquer responsabilidades decorrentes da utilização incorreta dos seus produtos.

**PREPARAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO:** Inspeção 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 deve 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.

**ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE:** Esta vestimenta pode ser armazenada a < 4°C no escuro (caixa de cartão) e sem exposição à radiação UV. A vida útil desta vestimenta é de 5 anos, se armazenada corretamente.

**ELIMINAÇÃO:** Esta vestimenta pode ser incinerada ou enterrada num aterro controlado. As restrições de eliminação dependem da contaminação incorrida durante a utilização e estão sujeitas à legislação nacional ou local.

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

**BINNENETIKET** 1. Handelsmerknaam. 2. Fabrikant van de overall. 3. Modelidentificatie – Tychem® 6000 FR ThermoPro T198T is een beschermende overall met kap. Deze gebruiksaanwijzing bevat informatie over deze overall. 4. CE-markering – Overall voldoet aan de vereisten voor categorie III persoonlijke beschermingsuitrusting volgens de Europese wetgeving, Verordening (EU) 2016/425. Typeonderzoek en kwaliteitsgarantiecificaten werden uitgegeven door AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Spanje, geïdentificeerd door het EC Notified Body-nummer 0161. 5. Geeft overeenstemming aan met Europese normen voor chemische beschermingskleding. 6. Deze overall 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, mits correct geaard. 7. Type volledige lichaamsbescherming voor deze overall 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 overall 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 IEC 61482-2:2018. 11. De stof biedt bescherming tegen vuur volgens EN ISO 14116:2015 Index 3. 12. De drager dient deze instructies vóór gebruik te lezen. 13. Pictogram 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 aangeelde instantie (zie het afzonderlijke hoofdstuk achterin het document).

**PRESTATIES VAN DEZE OVERALL:**

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
Ladingverval	EN 1149-3:2004 methode 2- EN 1149-5:2018	$t_{50} < 4s \text{ of } S > 0,2^{***}$ Geslaagd	n.v.t.

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

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

Chemisch	Doordringingstijd (min)	EN-klasse*
Toluene	> 480	6/6
n-hexaan	> 480	6/6
Ethylether	> 480	6/6
Aceton	> 480	6/6

\*Overeenkomstig EN 14325:2004

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

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/cm <sup>2</sup>
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

Typen lasserkleding	Selectiecriteria met betrekking tot het proces	Selectiecriteria met betrekking tot de omgevingsomstandigheden
Klasse 2	Handmatige lastechnieken met overmatige vorming van spatten en druppels, bijvoorbeeld: - MMA-laswerk (standaard- of met cellulose beklede elektrode); - MAG-laswerk (met CO <sub>2</sub> of menggasen); - MIG-laswerk (met hoge spanning); - zelfbeschermend vlambooglassen met gevulde draden; - plasmasmijden; - gutsen; - zuurstofsmijden; - thermisch spuitwerk.	Bediening van machines, bijvoorbeeld: - in beperkte werkkruimten; - bij lassen/snijden boven hoofdhoogte en overige werkhoudingen met beperkte bewegingsvrijheid.

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

Test	Resultaat	EN-klasse
Type 3: vloeistofstraaltest (EN ISO 17491-3)	Geslaagd*	n.v.t.
Type 4: sproeitest hoog niveau (EN ISO 17491-4, methode B)	Geslaagd	n.v.t.
Type 6: sproeitest 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 afgeplakte kap \*\*Overeenkomstig EN 14325:2004

Voor meer informatie over dit kledingstuk en de prestaties kunt u contact opnemen met uw leverancier of DuPont: dpp.dupont.com

**RISICO'S WAARTEGEN HET PRODUCT BESCHERMEN 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 waarvoor 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 warmteverdracht, gesmolten metaalspatten, gesmolten metaalspatten van lastoepassingen, thermisch risico van een elektrische boog en als een ontspanningsapparaat op mogelijke brandwonden te verminderen of de overlevingskans te vergroten in het geval van een steekwond (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 andere 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 stoffen zijn getoetst 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 agenten.

**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 waarvoor 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 werklip 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 lucht zal de bescherming tegen vuur van de beschermende kleding van de lasser aanzienlijk verlengen. Er moet uiterste zorgvuldigheid worden betracht in beperkte werksituaties, bijvoorbeeld als het mogelijk is dat 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 boogascruiter, en er zijn bijkomende elektrische isolatieklassen vereist wanneer een verhoogd risico op elektrische schokken bestaat; kledingstukken die voldoen aan de vereisten van 1.10 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 bijkomende gedeeltelijke lichaamsbescherming vereist, bijvoorbeeld bij laswerkzaamheden boven het hoofd. De elektrische isolatie van de kleding wordt verminderd wanneer de kleding nat, vuil of met zweet 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 Nomex® 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 gedeeltes die strak zitten of de worden samengeperkt 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 afdichtbaar zijn. De stof die in deze overall wordt gebruikt, is alleen aan de binnenzijde inherent antistatisch en het kledingstuk voldoet aan de oppervlaktevereisten van EN 1149-5:2018 wanneer deze worden gemeten overeenkomstig EN 1149-3:2004 en EN 1149-2:1997. Geef hiermee rekening te houden bij gaarbare kleding. De elektrostatisch dissipatieve werking van zowel het kledingstuk als de drager moet doorlopen op zodanige wijze worden bewerkstelligd 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 vloerestroom, gebruik van een aardingskabel of andere passende middelen. Controleer altijd de juiste aarding via een test met een contactlepaarsapparaat. Elektrostatisch dissipatieve kleding mag niet worden gedragen of worden verwijderd in aanwezigheid van brandbare of explosieve atmosferen of erof met brandbare of explosieve stoffen werkt. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding is bedoeld om te worden gedragen in Zones 1, 2, 2.0, 2.1 en 2.2 (zie EN 60079-10-1 [7] en EN 60079-10-2 [8]) waarin de minimale ontvlammingsenergie van enige explosieve atmosfeer niet minder is dan 0.10 J/m<sup>3</sup>. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding mag niet worden gebruikt in met zuurstof-rijke atmosferen of in Zone 0 (zie EN 60079-10-1 [7]) zonder de voorafgaande goedkeuring van de verantwoordelijke veiligheidsingevende. De 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 vuur een kritieke prestatie-eigenschap is, moeten endgebruikers de prestatie-evaluatie van hun volledige uitrusting zoals die wordt gedragen, inclusief bovenkleding, onderkleding, schoeisel en andere persoonlijke beschermingsuitrusting. Meer informatie over de aarding kun 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. Vóór 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 vastgemaakte aantrekkingsdoppen van de kap strik rond het masker te trekken en de aantrekkingsdoppen achter de flap strik vervolgens te sluiten met de robuuste klittenbandsluiting. Om de gestelde chemische bescherming bij bepaalde toepassingen te bereiken, was het nodig de kap of de 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 uittrekproef bij een noodgeval. De stof biedt weinig of geen thermische isolatie om de huid van de drager te beschermen tegen langdurige hitte of kou. Het temperatuurbereik van de stof en de na den tijd te worden 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 (veiligheidschouders, 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 thuisgebruik. 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 ontsmettingsprocedure ondergaan en het kledingstuk vervolgens weggoien.

**OPSLAG EN TRANSPORT:** deze overall dient in donkere ruimten (kartonnen dozen) 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 gedeponneerd 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.safesep.dupont.co.uk](http://www.safesep.dupont.co.uk)

## NORSK

## BRUKSANVISNING

**ETIKETTMERKING PÅ INNSIDEN** 1. Varemerke. 2. Produsent av kjeladressen. 3. Modellidentifikasjon – Tychem® 6000 FR ThermoPro T1987 er en vevredmed med hette. Denne bruksanvisningen inneholder informasjon som gjelder denne kjeladressen. 4. CE-merking – Kjeladressen oppfyller kravene til personlig vevredstyre i kategori III i henhold til europeisk lovgivning, forordning (EU) 2016/425. Sertifikater for typedykjennelse og kvalitetsstyring er utstedt av AITEK, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Spania, som identifiseres som EU Teknisk kontrollorgan nr. 0161. 5. Angir samsvar med gjeldende europeiske standarder for vevredet mot kjemikalier. 6. Denne kjeladressen er antistatisk kun på innsiden, og gir elektrostatisk beskyttelse i henhold til EN 1149-5:2018 i kombinasjon med EN 1149-3:2004 og EN 1149-2:1997 ved korrekt jording. 7. "Type" beskyttelse av hele kroppen som oppnås med denne kjeladressen slik det er definert i europeiske standarder for vevredet mot kjemikalier: EN 14605:2005 + A1:2009 (type 3 og type 4) og EN 13034:2005 + A1:2009 (type 6). Denne kjeladressen oppfyller også kravene i EN 14126:2003 type 3-B, type 4-B og type 6-B. 8. Beskyttelse mot varme og flammer i henhold til EN ISO 11612:2015. 9. Beskyttelse ved sprøytning og lignende prosesser iht. EN ISO 11611:2015. 10. Vevredet 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. Symbolene for størrelse angir kroppsmål (cm) og sammenheng med bokstavkodene. Kontroller kroppsmålene dine for å sikre at du velger riktig størrelse. 14. Opphavsland. 15. Skal ikke gjenbrukes. 16. 17. Produksjonsdato. 18. Opplysninger om andre sertifiseringer som er uavhengige av CE-merkingen og det europeiske tekniske kontrollorganet (se eget avsnitt i slutten av dokumentet).

## KJELDRESSENS EGENSKAPER:

MATERIALETS FYSISKE EGENSKAPER			
test	testmetode	Resultat	EN-klasse*
Sitestykke	EN 530-metode 2	> 2000 syklyser	6/6**
Mostand mot sprekke dannelse ved bøyning	EN ISO 7854-metode B	> 1 000 syklyser	1/6**
Trapezoidal rivfasthet	EN ISO 9073-4	> 100N	5/6
Strekkfasthet	EN ISO 13934-1	> 250N	4/6
Mostand mot gjennomstikking	EN 863	> 10N	2/6
Elektrisk utlading	EN 1149-3:2004, metode 2; EN 1149-5:2018	t <sub>50</sub> < 4s eller S > 0,2*** godkjent	I/R

I/R = ikke relevant \* i henhold til EN 14325:2004 \*\* Trykkjele \*\*\* t<sub>50</sub> = 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
Natriumhydroksid (10%)	3/3	3/3
o-sylen	3/3	3/3
Butan-1-ol	3/3	3/3

\* i henhold til EN 14325:2004

MATERIALETS OG DE TILDELTE SOMMENS MOTSTAND MOT VESKEGJENNOMTRENGNING (EN ISO 6529 METODE A – GJENNOMBRUDDSTED VID 1 µg/cm <sup>2</sup> /min.)		
Kjemikalie	Gjennombruddstid (min)	EN-klasse*
Toluen	> 480	6/6
n-hexan	> 480	6/6

\* i henhold til EN 14325:2004

MATERIALETS OG DETEPEDE SOMMENES MOTSTAND MOT VESKEGJENNOMTRENING (EN ISO 6529 METODE A – GJENNOMBRUDDSTID VED 1 µg/cm <sup>2</sup> /min.)		
Kjemikalie	Gjennombruddstid (min)	EN-klasse*
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/DIS 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**
Konvekshjemsvarme, 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/cm <sup>2</sup>
Lysbue – metode for bokstest	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 VESJEING 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>7</sup> Ohm, godkjent

#### UTVELGSELSESKRITERIER FOR KLESPLAGG SOM SKAL BRUKES VED VESJEING OG LIGNENDE PROSESSER (REFERANSEPUNKT)

Type kleesplass for sveisere	Utvelgelseskriterier knyttet til prosessen	Utvelgelseskriterier knyttet til omgivelsesforholdene
Klasse 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manuelle sveiseteknikker der det oppstår mye sprut og dråper, f.eks.: <ul style="list-style-type: none"> <li>MMA-sveising (med grunnleggende eller cellulose-belagte elektrode)</li> <li>MAG-sveising (med CO<sub>2</sub> eller blandede gasser)</li> <li>MIG-sveising (med høy strøm)</li> <li>sveiskjernet lysbuesveising med flusskjerne</li> <li>plasmaskjernet</li> <li>høghøyling</li> <li>oksygenskjæring</li> <li>termisk sprøyting</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Betjening av maskiner, f.eks.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- i små rom</li> <li>- ved sveising/skjæring over hodet eller i andre anstrengende stillinger.</li> </ul> </li> </ul>

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 teip over hetten \*\* I henhold til EN 14325:2004

Ytterligere informasjon om plagget og egenskapene kan fås hos forhandler eller DuPont: dpp.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 plagget brukes 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 væskestråle (type 3), væskesprut med høy styrke (type 4) og væskesprut med begrenset styrke (type 6). Materialet som 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 bransligning, og er laget for å gi en bestemt beskyttelse mot visse typer kjemikalier, smeltede metaller, sprut av smeltet metall ved sveising, elektriske lysbuer eller varmestraling i henhold til standardene og klassene som plagget innfrir (disse fremgår av tabellen ovenfor og er angitt på CE-etiketten på plagget). Plagget beskytter ikke mot alle typer elektriske lysbuer. Avvik fra parametre i dette dokumentet kan føre til alvorligere tilstander. Dette plagget er ikke beregnet på bruk som elektrisk isolerende verneøy, og det beskytter ikke mot elektrisk sjokk. Det er laget og testet for å redusere skadeomfang ved rømnings fra brann. Det skal bidra til å redusere faren for personskade, men ingen type verneøy kan i seg selv eliminere all risiko for personskade eller død. Verneøy skal brukes av fagligt personale i tråd med generell sikkerhetspraksis. Hvis verneøyet kontamineres med brennbar materiale, reduseres beskyttelsen mot flammer. Hvis det sprutes smeltet metall på plagget, må brukeren straks forlate arbeidsområdet og ta 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 verneøyet beskytte lang tid 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, utilsikket kontakt med elementene i lysbuekontakt under sveising. Ved riktige forhold kan det derfor brukes ytterligere lag med elektrisk isolering. Plagg som innfrir kravene i EN ISO 11611:2015, er laget for å beskytte mot kortvarig, utilsikket kontakt med elektriske ledere ved spenninger opp til ca. 100 V likstrøm. Det må i tillegg kanskje brukes delvis 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 Nomex® og undertøy som ikke kan smelte. Luftten mellom lagene av materialet utgjør en vesentlig del av varmisoleringen. Beskyttelsen vil være redusert på de stedene der plagget sitter tett mot kroppen eller holdes inne av biter eller stropper. Kjledressen kan kun gi beskyttelse hvis kontaktflatene mellom dette plagget og andre kleplagg ved hals, håndledd og ankler er tilstrekkelige. Kjledressen er laget av et materiale som på innsiden, men opplyfter foran og overflatemotstand i EN 1149-5:2018 blir 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 utåtte statisk elektrisitet skal være kontinuerlig og oppnås slik at motstanden mellom brukeren av den elektrostatisk utladende beklædningen (ESD-bekledning) og jord er høyere enn 10<sup>7</sup> Ohm og mindre enn 10<sup>8</sup> Ohm. F.eks. ved bruk av egnet fotvay/gulvrensning, jordkabel eller andre egnete metoder. Det skal alltid testes med en måleleitet at jordingen er forsikringsmessig. ESD-bekledning skal ikke åpnes eller tas av i brannfarlige eller eksplosive atmosfærer eller ved håndtering av brannfarlige eller eksplosive stoffer. Elektrostatisk dissipativt verneøy skal brukes i sone 1, 2, 20, 21 og 22 (se EN 60079-10-1 [7] og EN 60079-10-2 [8]), der den minste antenningsevnen til en eksplosiv atmosfære ikke er mindre enn 0,016 mJ. Elektrostatisk dissipativt verneøy må ikke brukes i oksygenrike atmosfærer eller i sone 0 (se EN 60079-10-1 [7]) uten godkjenning fra ansvarlig sikkerhetsingeniør. De elektrostatisk dissipative egenskapene til det elektrostatisk dissipative verneøyet kan påvirkes av silasje og eventuell kontaminering. Elektrostatisk dissipativt verneøy skal permanent dekke alle ikke-samsvarende materialer under vanlig bruk (inkludert ved bøyning og andre bevegelser). I situasjoner der statisk dissipasjon bidrar til en kritisk ytelseegenskap, må sluttbrukere evaluere ytelsen til den samlede beklædningen ved å inkludere utvendige plagg, innvendige plagg, fotvay og annet personlig verneutstyr. 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. Bruken må kontrollere for bruk på plagget tilgjenglig en barriere mot alle risikoer for kjemisk eksponering. Hetten strammes rundt magen med hjelp av snore. Snorene trekkes deretter bak klaffen for denne lukkes med kroken og løkken. For å oppnå den angitte kjemiske beskyttelse måtte hetten i visse tilfeller tepes. 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 flamm-/varmestandig teip hvis plagget trenger å tepes. Teipen får ikke gjøre plagg vanskeligere å ta av i et nødstilfelle. Dette materialet gir liten eller ingen varmisolering som beskytter brukers hud ved langvarig eksponering for varme eller kulde. Temperaturområdet til materialet og sammene ligger langt utenfor de temperaturene som huden kan tåle uten å få skade. Bruken skal utføre en risikoanalyse (innbefattet en undersøkelse av barriereegenskapene overfor det aktuelle kjemikalie) som skal legges til grunn for valget av personlig verneutstyr. Bruken skal også vurdere hvilken kombinasjon av verneøy (støvler, hansker, åndrettsvep, undertøy osv.) som er mest formålstjenlig, samt hvor lenge dette verneøyet kan brukes på en bestemt jobb med tanke på beskyttede egenskaper, bruksomfort og varmestress. For at det skal kunne beskytte hele kroppen, må verneøyet 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 for det tas av og kasseres. Hvis plagget skades under bruk, må det straks dekontamineres og kasseres.

OPBEVARING OG TRANSPORT: Kjeledressen skal opbevares ved < 49 °C på et mørkt sted (i kartongen) der den ikke eksponeres for UV-lys. Ved korrekt opbevaring kan kjeledressen opbevares i 5 år.  
 KASSERING: Kjeledressen kan brennes eller graves ned i regulerede deponier. Alternativene for kassering afhænger af nationale eller lokale bestemmelser samt hvilken kontaminering plagget har været udsat for.  
 SAMSVARSERKLÆRING: Samsvarserklæring kan lases ned på: www.safesep.dupont.co.uk

DANSK

BRUGSANVISNING

**TEKST PÅ INDVENDIG ETIKET** 1 Varemærke. 2 Producent af heldragt. 3 Modelidentifikation – Tychem® 6000 FR ThermoPro 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. Type-test- og kvalitetssikringsattester er udstedt af AITEX, 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 "Type" 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 13034:2005 + 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 lid 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 lysbue IEC 61482-2:2018. 11 Stoffet beskytter mod lid i henhold til EN ISO 14116:2015, indeks 3. 12 Brugeren skal læse denne brugsanvisning for 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 genbruges. 16 Fremstillingsdato. 17 Oplysninger om andre certificeringer, der er uafhængige af CE-mærkning og det EU-bemyndigede organ (se separat afsnit i slutningen af dokumentet).

HELDRAGTENS YDEEVNE:

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

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

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

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-bakteriofag	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 forurenede støv	ISO 22612	3/3

\* I henhold til EN 14126:2003

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
Stænk fra smeltet aluminium, bogstavkode D	ISO 9185	D1
Stænk 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 bokstæf af lysbue	IEC 61482-1-2	4kA - APC = klasse 1

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

Test	Testmetode	EN-klasse*	Resultat*
Små stænk af smeltet metal	ISO 9150	2/2	> 25 dråber
Rivestyrke	ISO 13937-2	> 20 N	Bestået
Elektrisk modstand	EN 1149-2	-	> 10 <sup>9</sup> Ohm, bestået

Type af beklædning til svejsere	Udvælgelseskriterier relateret til processen	Udvælgelseskriterier relateret til det omgivende miljø
Klasse 2	Manuelle svejsteknikker, der frembringer mange stænk og dråber, f.eks.: - MMA-svejsning (med basisk eller cellulose-beklædt elektrode) - MAG-svejsning (med CO <sub>2</sub> eller blandede gasser) - MIG-svejsning (ved stor strømsstyrke) - selvåddækket lysbuesvejsning med fluxkerne - plasmaskæring - fugehøvlning - flammeskæring - termisk sprøjtning	Betjening af maskiner, f.eks.: - lukkede rum - ved underopvejsning/-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	–
Somtørke (EN ISO 13935-2)		>300N	5/6**

– = Ikke relevant \* Test udført med påtæppet hætte \*\* I henhold til EN 14325:2004

For yderligere oplysninger om dragten og dens ydeevne bedes du kontakte din leverandør eller DuPont: dpp.dupont.com

**FARER, 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 visse henhold til kravene for de standarder og klasser, som dragten er certificeret under. Disse standarder og klasser fremgår af CE-mærkingen på dragten. Den er fremstillet til at beskytte mod kortvarig kontakt med ild, visse former for mindre varmeoverflader, stænk fra smeltet metal, sprøjt fra smeltet metal fra svejseapparater og termiske risici fra lysbuer 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 eksponering anvendes den typisk til beskyttelse mod bestemte organiske og uorganiske væsker samt intensive eller tryktsatte væskesprøjt, hvor eksponeringsstrykket ikke er højere end i type 3-testmetoden. Denne beskyttelsesdragt beskytter mod intensive eller tryktsatte væskesprøjt (type 4) og begrænset væskestænk eller -sprøjt (type 6). Stoffet bringer til denne heldragt har bestået alle tests i EN 14126:2003. Under eksponeringsforholdene defineret i EN 14126:2003 og nævnt i tabellen ovenfor kan det ud fra de opnåede resultater konkluderes, at materialet yder modstand mod siltsmøte angenser.

**ANVENDELSESBEREGBÆRINGER:** Denne dragt er ikke tilsluttet brug under brandlukning og er fremstillet til at yde et bestemt niveau af beskyttelse mod visse typer kemikalier, smeltede metaller, sprøjt fra smeltede metaller fra svejseapparater, lysbuer eller varmestål i henhold til de standarder og klasser, som dragten opfylder, og som fremgår af tabellene ovenfor og er angivet på CE-mærkingen i dragten. Dragten beskytter ikke mod alle typer lysbuer. 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 stød. 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 beskyttelsestilbehør kan helt eller delvist fjerne risikoen for skade eller død. Beskyttelsestilbehør 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 fukede dræbe alle risici for brandskader, hvis den bæres tæt på huden. Et eget tilbehør i luften vil betydeligt reducere den beskyttelse mod ild, som beskyttelsesbeklædningen yder svejser. 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 tilsluttet beskyttelse mod kortvarig, utilsigtet kontakt med elementerne i lysbueres kredsløb under svejsning, og yderligere lag af elektrisk isolering er nødvendig, hvis der er øget risiko for elektrisk chok. Beklædning, der overholder kravene i 6.101 EN ISO 11611:2015, er fremstillet til at yde beskyttelse mod kortvarig, utilsigtet kontakt med elektriske ledere ved sprængning op til ca. 100 V jævnstrøm. Yderligere leds kropbeskyttelse er muligvis nødvendig, f.eks. ved underopsvæjsning. Den elektriske isolering som beklædningen yder reduceres, hvis beklædningen bliver våd, snavset eller genombollet af sveld. Ingen beklædningsgenstande såsom trøjer, bukser eller undertøj, som smelter ved kontakt med høj varme, ild eller lysbuer, må bæres under heldragten. Det anbefales at bruge Nomes® eller undertøj, der ikke kan smelte. Luften mellem lagene af materialer udgør en væsentlig del af den varmelofterende virkning. Der er reduceret beskyttelse i de områder, hvor dragten sidder tæt til kroppen eller holdes inde af bælte eller stropper. Heldragten kan yde beskyttelse, hvis kontakten mellem den og andre beklædningsgenstande ved høje, håndled og ar er passende. Stoffet bringer til denne heldragt er kun fuldkomment afstøbt på indersiden, og den opfylder kravene til overflademodstand 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 elektrostatiske dissipative ydeevne af både dragten og brugeren skal opnås kontinuerligt på en sådan måde, at modstanden mellem personen, der er ikkaldt den elektrostatiske dissipative beskyttelsesbeklædning, og jorden skal være større end 10<sup>8</sup> ohm og mindre end 10<sup>10</sup> ohm – f.eks. ved at være ikkaldt passende fodtøj/stå på et passende underlag, brug et jordkabel eller anvende andre passende midler. Under sædvanlig, om der er korrekt jordforbindelse vha. en test med en registreringshed. 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 zonerne 1, 2, 20, 21 og 22 (se EN 60079-10-1 [7] og EN 60079-10-2 [8]), hvor minimum-antændelsesenergien for enhver eksplosiv atmosfære ikke er mindre end 0,016mJ. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning må ikke anvendes i miljøer med tilberget luft, eller i zone 0 (se EN 60079-10-1 [7]), uden forudgående tilladelse fra den ansvarlige sikkerhedsingeniør. Den elektrostatiske dissipative ydeevne af den elektrostatiske dissipative beskyttelsesbeklædning kan påvirkes af siltage og mulig kontaminering. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning skal hele tiden dække alle ikke-anvendte materialer under normal brug (herunder ved bøjning og bevægelse). Situationen, hvor niveauet 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 beskyttelsesudrustning. Yderligere oplysninger om jordforbindelse kan fås hos DuPont. Eksponering for visse meget fine partikler, intensive væskesprøjt eller stænk af flydende stoffer kan kræve en dragt af større mekanisk styrke og/eller med højere spærreevne, end denne heldragt kan yde. Brugeren skal for anvendelse sikre, at dragtens spærreevne stemmer overens med alle risici for kemisk eksponering. Brugeren skal bruge hættens snore til at stramme hættens omkring masken og derefter dække snorene bak klappen, inden den lukkes vha. kroge og løkker. For at opnå den angivne kemikalibeskyttelse under visse brug ved det nødvendigt af fastgørelse med tape. Brug af tape kan indvirke negativt på dragtens beskyttelsesniveau mod varme og ild, termisk stråling, lysbuer, metalstænk og sprøjt fra smeltet metal fra svejseapparater. Brug af tape skal brugeren bruge en flammestandig/varmebestandig tape. Tæpn må ikke hindre muligheden for at afklæde sig dragten i kritiske situationer. Stoffet giver lidt eller ingen varmelofterende, der beskytter brugernes hud mod varig eksponering for varme eller kulde. Stoffets og sammensætningens temperaturområde ligger langt ud over de temperaturer, som den menneskelige hud kan udholde uden skader til følge. Brugeren skal udføre en risikostyring, herunder en undersøgelse af spærreevnen med de relevante kemikalier, og skal basere sit valg af personligt væremiddel herpå. Brugeren skal selvstændigt vurdere den rette kombination af beklædningsbeklædning og tilhørende udstyr (støvel, hænder, åndedrætsværk, undertøj osv.), samt hvor længe denne dragt kan bæres i forbindelse med den bestemte opgave, hvad angår tilbehørets effektivitet, komfort og varmebestandighed. Beskyttelsesbeklædning skal være lukket til fuld kropsskyttelse. DuPont kan ikke holdes ansvarlig for forkert brug af deres produkter.

**KLARGØRING TIL BRUG:** Gå dragten efter den 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 hygiejnske årsager. Dragten kan bruges, indtil den beskadiges, ændres eller kontamineres. Hvis dragten kontamineres under brug, kan 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:** Heldragten skal opbevares ved < 49 °C i mørke (papkasse) uden eksponering for UV-lys. Heldragten tåler opbevaring i op til 5 år, hvis den opbevares korrekt.

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

**OVERENSSTEMMELSESEKLERING:** Overensstemmelseserklæringen kan downloades på: www.safespec.dupont.com/uk

## SVENSKA

## BRUKSANVISNING

**MÆRKNINGAR PÅ INNERETIKETT** 1 Trademark. 2 Overallens tilværet. 3 Modelidentifikation - Tychem® 6000 FR ThermoPro T198T är en skyddsoverall med huva. Den här bruksanvisningen innehåller information om denna overall. 4 CE-märkning – overallen uppfyller kraven för personlig skyddsutrustning i kategori III enligt EU-förordning 2016/425. Tygranskning och kvalitetsäkringscertifikat utfärdades av AITEX Plaza Emilio Sain, I, 03801 Alcoy, Spanien, identifierad av EG anmält organ nummer 0161. 5 Indikerer efterlevnad av EUs standarder för skyddskläder mot kemikalier. 6 Denna overall är antistatisk endast på insidan och erbjuder elektostatiskt skydd enligt EN 1149-5:2018 kombinerat med EN 1149-3:2004 när korrekt jordad. 7 Typ A\* av helkroppsskydd som erhålls med denna overall enligt EUs standarder för skyddskläder mot kemikalier. EN 14605:2005 + A1:2009 (typ 3 och typ 4), 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. 8 Skydd mot värme och lågor enligt EN ISO 11612:2015. 9 Skydd för användning vid vetsning och tillhörande processer enligt EN ISO 11611:2015. 10 Skyddsdrag mot termiska risker från en elektrisk båg IEC 61482-2:2018. 11 Tyget ger skydd mot låga enligt EN ISO 14116:2015 index 3. 12 Användare skall läsa dessa bruksanvisningar. 13 Figuren för val av storlek anger kroppsmått (cm) och motsvarande storlekskod. Kontrollera dina kroppsmått och välj korrekt storlek. 14 Ursprungland. 15 Får ej återanvändas. 16 Tillverkningsdatum. 17 Annan certifieringsinformation som inte är kopplad till CE-märkingen eller anmält organ i EU (se separat avsnitt i slutet av dokumentet).

## EGENSKAPER FÖR DENNA OVERALL:

TYGETS FYSISKA EGENSKAPER				
Test	Testmetod	Resultat	EN-klass*	
Nötningshållfasthet	EN 530 metod 2	>2 000 cykler	6/6**	
Modstånd mot skada vid bøjning	EN ISO 7854 metod B	>1 000 cykler	1/6**	
Rivhållfasthet, trapez	EN ISO 9073-4	> 100N	5/6	
Dragstyrka	EN ISO 13934-1	>250N	4/6	
Modstånd mot punkteret	EN 863	>10N	2/6	
Laddningsfall	EN 1149-3:2004 metod 2 · EN 1149-5:2018	t <sub>50</sub> < 4s eller S > 0,2**	Godkänt	
			E/T	

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

TYGETS BÄSTÄNDIGHET 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

TYG OCH TÄPDE SÖMMARS BÄSTÄNDIGHET MOT VÄTSKEGENOMTRÄNGNING (EN ISO METOD A – GENOMBROTTSSTID VID 1 µg/cm <sup>2</sup> /min)		
Kemikalie	Genombrottsstid (min)	EN-klass*
Toluen	>480	6/6
n-Hexan	>480	6/6
Etylterter	>480	6/6
Aceton	>480	6/6

\* Enligt EN 14325:2004



TVGETS 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 temp på 180 °C +/-5 °C	ISO 17499		Godkänt
Värmebeständighet vid temp på 260 °C +/-5 °C	ISO 17499		Godkänt
Begränsad spridning av låga (ytändning), 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/cm <sup>2</sup>
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>6</sup> Ohm, godkänt

URVALSKRITERIER FÖR KLÄDESLÖS 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 svetsniker med tung formation av stänk och droppar, t.ex.: - MMA-svetsning (med grundläggande eller cellulosa-täcktektrold); - MAG-svetsning (med CO <sub>2</sub> eller blandade gaser); - MIG-svetsning (med högström); - självskärande bägs svetsning med vekelektrod; - plasmaskärmning; - mejsling; - gasskärmning; - termisk sprinjning.	Drift av maskiner, t.ex.: - tränga utrymmen; - vid överliggande svetsning och skärmning eller liknande obekväma 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 tejpduva \*\* Enligt EN 14325:2004

För ytterligare information om detta plagg och dess prestanda, kontakta din leverantör eller DuPont: dpp.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 mot kortvarig kontakt med låga, vissa former av värmeöverföring, 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 explosionsartad 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 oorganiska vätskor och intensiva eller trycksatta vätskesprejer, där exponeringstrycket inte är högre än det som användes i typ 3 testmetoden. Detta skyddsplagg skyddar mot intensiva eller trycksatta vätskesprejer (typ 3), intensiva vätskesprejer (typ 4) och begränsade vätskestänk eller sprayer (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 omnämnda i ovanstående tabell, visar de erhållna resultaten att materialet erbjuder en barriär mot infektiösa agenser.

**ANVÄNDNINGSBEGRENSNINGAR:** Detta plagg 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 uppfyllt såsom visat i ovanstående tabellerna och på CE-märket i plagget. Plagget skyddar inte mot alla typer av elektriska bågar. 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 reducerad 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. Skyddsnivån mot låga reduceras om skyddsklädena kontamineras med antändbara material. I händelse av stänk av smält metall skall användaren lämna arbetsområdet omedelbart och ta sig till skydd. I händelse av ett stänk av smält metall eliminerar plagget, om det bärts mot huden, inte alla risker för brännskador. En ökning av luftens syrennehåll reducerar det skydd som svetsarens kläder erbjuder mot låga avsevärt. Extrem 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 (hock). 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 6.10 av EN ISO 11611:2015 i utformat för att ge skydd mot spänningsförande elektriska ledare vid spänningar på upp till 100 V likström. Ytterligare kroppsskydd kan krävas, t.ex. för överliggande svetsning. Den elektriska isoleringen som tillhandahålls av kläder reduceras när kläderna är blöta, smutsiga eller fetta. Inga plagg skall skjortor, byxor, underställ eller underkläder som smälter under värme, låga eller bäge skall bäras under denna overall. Användning av Nomex® eller smältbeständiga underställ rekommenderas. Luften som fångas mellan materiallagar spelar en viktig roll för värmeisolering. Skyddet reduceras i områden där kläderna är åtsmåtade eller komprimerade av bäg eller brand. Overalen kan endast ge skydd om gränssnitt mellan det plagg och andra plagg vid nacken, handlederna och fotlederna är adekvata. Tyget som används i denna overall är antistatiskt endast på den inre ytan och uppfyller tyfkraven i EN 1149-5:2018 när de mäts enligt EN 1149-3:2004 och EN 1149-2:1997. Detta skall beaktas som plagget är jordat. Den elektrostatiskt dissipativa prestandan hos både dräkten och användaren måste kontinuerligt åstadkommas på ett sådant sätt att resistansen mellan personen som bär de elektrostatiskt dissipativa kläderna och jorden skall vara större än 10<sup>6</sup> Ohm och mindre än 10<sup>9</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. Elektrostatiskt dissipativa kläder skall 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 syreberikade miljöer, eller i zon 0 (se EN 60079-10-1 [7]) utan föregående godkännande av skyddsingenjören. Elektrostatiskt dissipativa prestanda hos de elektrostatiskt dissipativa skyddsklädena 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 egenkaperna för tygplagg, innerplagg, hok och övrig personlig skyddsutrustning som bärs. Mer information om jordning kan fås av DuPont. Exponering för vissa mycket fina partiklar, intensiva vätskesprejer eller stänk av farliga substanser kan kräva plagg med hög mekanisk styrka och/eller barriäregenskaper än de som erbjuds av denna overall. Användaren måste skattpåta plaggets barriärkapabilitet med alla exponeringsrisker för kemikalier innan användning. Användaren skall använda huvans dragörens för att dra åt det tätt krång andningsskydd, och täcka dragörens baksida stommen innan den stängs med det kraftiga karbonbälte. För att uppnå det uppgivna kemikalieskyddet vid viss användning kan huvan behöva tejpas. Tejpning av plagget kan ha en negativ inverkan på vätskegenskaper mot värme och låga, termisk strålning, elektrisk bäge, metallstänk och stänk av smält metall vid svetsningsställningar. Om tejp används skall användaren använda en elbeskyddad/högtemperaturtejp. Tejpen får inte ha en negativ inverkan på avtagningsprocess i händelse av ett nödfall. Detta kan tala ut mot skada. Användaren skall göra en riskanalys, inklusive en verifiering av barriäregenskaper mot de potentiellt skadliga kemikalier, 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, andningsutrustning, 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 skyddsklädena användas i det fullständiga tillståndet. DuPont antar inget ansvar för felaktig användning av dessa produkter.

**FÖRBEREDELSE:** 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 avhygieniska skå. Detta plagg kan användas tills det skadas, ändras eller kontamineras. Om plagget kontamineras under användning måste det avkontamineras innan det tas av sedan kasseras. Om plagget skadas under användning, dra dig omedelbart tillbaka, genomgå avskrivning och avyttra sedan plagget.

**FÖRVARING OCH TRANSPORT:** Denna overall får förvaras vid < 49 °C i mörker (pappkartong) utan exponering för UV-ljus. Denna overallns 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:** Försäkras om överensstämmelse kan laddas ner på: www.safespec.dupont.com

**SISÄPUOLEN LAPUN MERKINNÄT** 1) Tavaramerkki 2) Haalarivalmistaja. 3) Mallin tunnistaminen – Tychem® 6000 FR ThermoPro TP198T on hupulinen suojaahalari. Tämä käyttöohje tarjoaa tietoja tästä haalarista. 4) CE-merkintä – Haalari noudattaa vaatimuksia, jotka on asetettu luokan III henkilönsuojaimille EU-lainsäädännössä, asetuksessa (EU) 2016/425. Tyyppitarkastus- ja laadunvalvontasertifikaatti on myöntänyt AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Spain, ilmoitetun laitoksen (EY) numeroltaan 0161. 5) Ilmaisee kemialliselta vaaralta tai haitalta suojavaia vaatteita koskevien eurooppalaisten standardien noudattamista. 6) Tämä haalari on luonnostaan antistaattinen ainoastaan siinäpinnalta ja tarjoaa sähköstaattisen suojan standardien EN 1149-5:2018, EN 1149-3:2004 ja EN 1149-2:1997 mukaisesti, jos ne on madoitettu oikein. 7) Tämän haalarin saavuttamat ”kokovartalosuojatyypit” kemialliselta vaaralta tai haitalta suojavaia 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 tyyppiin 3-B, 4-B ja 6-B vaatimukset. 8) Suojaa kuumudelta ja liekeiltä standardin EN ISO 11612:2015 mukaan. 9) Suojaus hitsauksessa ja siihen liittyvissä prosesseissa käyttöä varten standardin EN ISO 11611:2015 mukaisesti. 10) Suojavaatetus valokaaren lämpövaaralta, IEC 61482-2:2018. 11) Tekstiili tarjoaa suojausta liekeiltä standardin EN ISO 14116:2015 indeksiin 3 mukaan. 12) Käyttäjän tulisi lukea nämä käyttöohjeet. 13) Mitoituspikrogrammi ilmaisee vartalon mitat (cm) ja kirjainkoodistaavuuden. Tarkista vartalon mitat ja valitse sopiva koko. 14) Alkuperäinen. 15) Saaa käyttää uudelleen. 16) Valmistuspäivämäärä. 17) Muiden sertifikaattien tiedot ovat riippumattomia CE-merkinnästä ja eurooppalaisesta ilmoitetusta laitoksesta (katso erillinen osio asiakirjan lopussa).

### TÄMÄN HAALARIN SUORITUSKYKY:

TESTITILIN 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**
Puolisuuunnikkaan 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	$t_{50} < 4,5$ , tai $S > 0,2^{***}$ , hyväksytty	E/S

E/S = Ei sovellettavissa \* EN 14325:2004:n mukaan \*\*Paineista \*\*\* $t_{50}$  = puollintumis aika, S = suojauskerron

TESTITILIN KESTÄVYYS NESTEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN (EN ISO 6530)			
Kemikaali	Läpäisyindeksi – EN-luokka*		Hylkimisindeksi – EN-luokka*
Rikkihappo (30 %)	3/3		3/3
Natriumhydroksidi (10 %)	3/3		3/3
o-ksyleni	3/3		3/3
Butaani-1-ol	3/3		3/3

\* EN 14325:2004:n mukaan

TESTITILIN JA TEIPATTUJEN SAUMOJEN KESTÄVYYS NESTEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN (EN ISO 6529, MENETELMÄ A – LÄPÄISYAIKA 1 µg/cm <sup>2</sup> /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

TESTITILIN KESTÄVYYS INFEKTIIVISTEN AINEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN			
Testi	Testimenetelmä		EN-luokka*
Veren ja ruumiinesteiden läpäisyn sieto synteettistä verta käytettäessä	ISO 16603		6/6
Veren välityksellä leviävien taudinaiheuttajien läpäisyn sieto Phi-X174-bakteriofagia käytettäessä	ISO 16604, menettely 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 leviäminen (pinnan syytyminen), kirjainkoodi A1	ISO 15025, menettely 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/cm <sup>2</sup>
Valokaari – Box-testimenetelmä	IEC 61482-1-2		4kA-APC = luokka 1

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

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

VALINTAKRITEERIT VAATUKSELLE HITSAUKSEEN TAI SIIHEN LIITTYVIIN PROSESSEIHIN (VIITEPISTEET)			
Hitsaajan vaatetuksen tyyppi	Prosessiin liittyvät valintakriteerit		Ympäristöolosuhteisiin liittyvät valintakriteerit
Luokka 2	Manuaaliset hitsaus tekniikat, joissa runsasta roiskeiden ja pisaroiden muodostumista, esimerkiksi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hitsaus manuaalisella metallikaarella</li> <li>- (perus- tai selluloosaopäällysteisellä elektrodilla);</li> <li>- MAG-hitsaus (metallaktiivisella kaasulla) (CO<sub>2</sub>:lla tai kaasuoksilla);</li> <li>- MIG-hitsaus (metalli-inertillä kaasulla) (suurella sähkövirralla);</li> <li>- itsesuojattu virtausytyminen kaasuhitsaus;</li> <li>- plasmaleikkaus;</li> <li>- talttaus;</li> <li>- happileikkaus;</li> <li>- lämpöriskutus.</li> </ul>		Koneiden käyttö, esimerkiksi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ahtaissa tiloissa;</li> <li>- yläpuolelissa hitsauksessa/leikkauksessa tai vastaavissa ahtaissa asemiissa.</li> </ul>

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

KOKO PUUVIN TESTIKÄYTTÄYMINEN			
Testi		Tulos	EN-luokka
Tyyppi 3: Nestesuikketesti (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
Saamavuuhuu (EN ISO 13935-2)		> 300 N	5/6**

E/S = Ei sovellettavissa \* Testiä suoritettaessa hihat ovat olleet teipattuna \*\* EN 14325:2004:n mukaan

Lisätietoja tästä vaatteesta ja sen suojuskyvystä voi pyytää toimittajalta tai DuPontilta: dpp.dupont.com

**VAARAT, JOILTA TUOTE ON SUUNNITELTU SUOJAAMAAN:** Tämä haalari on suunniteltu tarjoamaan kemiallista suojaa sekä suojaa kuumuudelta ja leikeiltä perustuen erityisiin käyttöolosuhteisiin niiden standardien ja luokkien vaatimusten mukaisesti, joiden mukaisesti vaate on sertifioitu. Standardit ja luokat on esitetty vaateen CE-merkinnässä. Se on suunniteltu suojaamaan lyhyeltä leikkoketkukselta, pieniltä, tietyimmuotoisilta lämmönsiirroilla, sulan metallin roiskeilta, sulan metallin roiskeilta hitsauskaatossa ja valokaarena aiheutuvalla lämpövaaralla sekä toimimaan pakopukuna ja näin mahdollisesti vähentämään palovammoja tai parantamaan selviytymistodennäköisyyttä leimahduspalossa (noudattamaan standardia EN ISO 11612:2015 ja EN ISO 11611:2015). Sitä käytetään tyypillisesti – myrkyllisyyden ja altistumisolosuhteiden mukaan – tietyillä organisaatioilla ja epäorganisaatioilla nestesuihkun ja intensiivisillä tai intensiivisillä tai painestehuuhkalla suojautumiseksi, jos altistumispaikka ei ole suurempi kuin tyypin 3 testimenetelmässä käytetty. Tämä suojaavae tarjoaa suojaa intensiivisillä tai painestehuuhkalla nestesuihkulta (tyyppi 3), intensiivisillä nestesuihkulta (tyyppi 4) ja rajallisesti nesteroiskeilta tai -suihkulta (tyyppi 6). Tässä haalarissa käytetty tekstiili on läpäisyä kaikki standardin EN 14126:2003 testit. Standardissa EN 14126:2003 määritellyillä ja yllä olevalla taulukossa mainituissa altistumisolosuhteissa saavutetut tulokset osoittavat, että materiaali muodostaa esteen infektiivisille aineille.

**KÄYTTÖRAJOITUKSET:** Tätä vaateetta ei ole tarkoitettu palonsammutustoimintaan, vaan se on suunniteltu tarjoamaan tietynäsuojaa suojaa tietyillä kemikaaleilla, sulilla metalleilla, sulan metallin roiskeilla hitsauskäytössä, valokaareita tai lämpöisyyttä niiden standardien ja luokkien perusteella, jotka vaate täyttää, yllä esitettyjen taakkojen ja vaateen CE-merkinnän mukaisesti. Vaate ei suojaa kaikenlaisilta valokaareilta. Tämän asiainjärjan parametreista poikkeaminen voi johtaa vakavampiin seurausaihin. Tätä vaateetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi sähköllä eristävissä suojautumiseksi, eikä se tarjoa suoja sähköisiltä. Se on suunniteltu ja testattu tulipalosta palonemien aikana sattuvien vammojen vähentämisen avuksi. Sen tarkoitus on auttaa vähentämään loukkaantumisen todennäköisyyttä, mutta mykälä suojaavate ei voi yksinään poistaa loukkaantumis- tai kuolemanvaaraa kokonaan. Suojaavaateet tulee käyttää koulutettuna, yleisiä turvatoimia ottaen huomioon. Suojatusta liekiltä heikenee, jos suojaavaate on saanut suuttua sähköllä. Sulan metallin roiskeita suojaa vain jos suojaa otetaan huomioon. Ilman happitulosuuden nousu heikentää hitsaus suojaavaatteen suojaa liekiltä huomattavasti. Äänimäästä varoautusta tulisi noudattaa, jos hitsataan avaruissa tiloissa eli jos esimerkiksi mahdollista, että ympärivä ilma voi rikastua hapella. Vaateen tarkoitus ei ole suojata sähköltä (sähköisiltä). Sen on tarkoitus suojata ainoastaan lyhyiltä, tahattomilta kosketuksilta kaanhiinasuupirin virallisilla siltä, jos sähkökuvara on kohonnut, käyttäjän tulee pukeutua sähköltä eristävään lisäkerroksiin (standardin EN ISO 11611:2015 kohdan 6.10 vaatimukset täyttävät vaatteet on suunniteltu tarjoamaan suojaa lyhyitä sähköisiä, tahattomilta kosketuksilta virallisiiin sähköjohtimiin, joiden jännite on korkeintaan noin 100V (tasavirtaa). Käyttäjän tulee ehkä pukeutua myös ylimääräisiin suojauskerroksiin, esimerkiksi työpuoleissa hitsauskäytössä. Vaatetuksen tarjoama sähköeristys heikenee, kun vaateus on märkä, liikainen tai hien kyllästämä. Tämän haalarin alle ei tule pukea mitään sellaisia vaateita, kuten paitoja, housuja, alusvaateita tai -suoja, jotka sulavat altistuksessa kuumuudelta, liekiltä tai valokaarelle. Nomen – tai salamatonien alusvaatteiden käyttö on suositeltavaa. Materiaalierotuksen välinä jäävällä limalla on suuri merkitys lämpöeristävien muodostamisessa. Niiden aluiden suoja on helkempi, jotka myötäilevät vartaloa tai painautuvat vartaloa vasten vyön tai hiusten pinnoitusta. Haalari voi tarjota suoja ainoastaan, jos tämän vaatteen ja muiden, kaalunpäästä, ranetta ja nilkoja peittävien vaatteiden limitys on riittävä. Tässä haalarissa käytetty tekstiili on luonnostaan antistaattinen ainoastaan sisäpinnalla, ja vaate täyttää standardin EN 1149-5:2018 pitäväämuutokset, kun mittaus suoritetaan standardin EN 1149-3:2004 ja EN 1149-2:1997 mukaan. Tämä tulee ottaa huomioon, jos vaate on maadotettu. Sää puvun etä siihen pukeutuneen henkilön staattisen sähkön poistokyky on ylläpidettävä jatkuvasti siten, että staattista sähköä poistavaan suojaavaatteen pukeutuneen henkilön ja maan välisen vastuksen tulee olla  $10^9$  ohmia ja alle  $10^6$  ohmia, esimerkiksi riittävä jalkine-lattajajästeläm, maadotuskaapelin tai jonkin muun sopivan keinoon avulla. Havaita aina oikea maadotus vahvontalajilla suoritetun testin avulla. Staattista sähköä poistava suojaavate ei saa avata tai riisua syntymis- tai räjähdyshetkiä ympäröivästä tilasta tai sytyttää tai räjähtäviä aineita käsittelemässä. Staattista sähköä poistava suojaavate on tarkoitettu käytettäväksi alueilla 1, 2, 20, 21 ja 22 (katso EN 60079-10 [7]) ja EN 60079-10-2 [8]), jissa räjähdysriskin ympäristö on luokiteltu vähimmäisyhtymisenergiaksi ei ole alle 0,16 mJ. Staattista sähköä poistava suojaavate ei saa käyttää hapella rikastutussa ympäristössä tai alueella 0 (katso EN 60079-10 [7]) ilman vastaava turvallisuusarviointia etukätesuhteyksistä. Staattista sähköä poistava suojaavate on suunniteltu sähköntoistokykyyn vain valittuun kulumisen ja mahdollisen saastumisen staattista sähköä poistava suojaavate tulee pysäyttää kaikki vaarallisuus lähtevämmät materiaalit normaali käyttöön (mukaan lukien vaatteet ja liikkeet) aikana. Tilanteissa, jossa staattisen sähkön poistosta on kriittinen suoritusominaisuus, loppukäyttäjien tulisi arvioida koko suojakompleksin, mukaan lukien päällystykset, alusvaatteet, jalkineet ja muut henkilönsuojaimet, suorituskykyä DuPontin vyydytystä tarkoitettua lisätestiä maadotuksissa. Altistumisen vaaroilten arvioinnin tiedot tulee ottaa huomioon huoksuille, intensiivisille nestesuihkulle tai -roiskeille voi edellyttää vaateita, jotka ovat mekaanisesti ja/tai esto-ominaisuuskiiltaan tätä haalaria vahvempia. Käyttäjän on varmistettava vasten estoyhteyksissä kaikkien kemiallisten altistusvaarojen kanssa ennen käyttöä. Käyttäjän tulee kiittää huomiota sen kristynsuojalla hengitysuojaimen ympärille ja peittää kristynsuojan myskyläpän takana ennen sen sulkemista tiivillä koukku-lenkimateriaalilla. Väitety kemiallisen suojaan saavuttaminen tietyissä käyttötapauksissa edellyttää huon teppaamista. Vaateen teippaus saattaa vaikuttaa kielteisesti suojaominaisuuksiin kuumuudelta ja liekiltä, lämpöästälyltä, valokaareilta, metalliroiskeilta ja sulan metallin roiskeilla hitsauskäytössä. Jos teippiä käytetään, vaateen käyttäjän tulee käyttää liekin- tai kuumuudenkestävää teippiä. Teippi ei saa vaikuttaa kielteisesti riisumiseen hätätilanteissa. Tämä tekstiili tarjoaa vain vähän tai ei ollenkaan lämpöeristystä käyttäjän ihon suojausta pitkäkestävissä altistuksissa kuumuudelta tai kylmyydeltä. Tekstiilin ja sen saumojen lämpötila-alue poikkeaa huomattavasti lämpötiloista, joita ihmisen iho voi sietää vammauttamatta. Käyttäjän tulee suorittaa riskianalyysi (mukaan lukien huolellinen ohjeita kemikaaleista suojaavien esto-ominaisuuskiiltojen vahvistus), jonka perusteella hänen tulee valita henkilönsuojaimensa. Käyttäjät tekee lopullisen päätöksen siitä, mikä on suojaavateuksen ja apuvälineiden (jalkineet, käsineet, hengitysuojaimet, alusvaatteet jne.) yhdistelmä ja kuinka pitkään suojaavateeseen voidaan olla pukeutuneena tietyssä työssä sen suojauskyky, pukeutumiskäytössä ja lämpökuormitus huomioon. Koko vartalon suojaamista koskien suojaavateet tulee pitää yllä suljetussa tilassa. DuPontin ei ole muunkäänlaista vastuuta tuottiedussa epäasianmukaisista käytöstä.

**KÄYTTÖ VALMISTELU:** Tutki tämä vaate ennen käyttöä. Jos tuotuksessa on viokoja, saasteita tai vaurioita, älä pue sitä päälle.

**PUHDISTUS JA HUOLITAMINEN:** Vain rajoitettuun käyttöön. Älä puhdistu, edes hygieniasitua. Tähän vaateeseen voidaan pukeutua, kunnes se on vaurioitunut, muuttanut tai saastunut. Jos vaate saastuu käytön aikana, se tulee puhdistaa saasteista ennen riisumista ja hävittää sen jälkeen. Jos vaate vaurioituu käytön aikana, vetyäy välittömästi, puhdistu vaate saasteista ja hävitä se pois.

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

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

**VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS:** Vaatimustenmukaisuusvakuutus on ladattavana osoitteessa [www.safesep.dupont.com](http://www.safesep.dupont.com)

.....

**POLSKI** **INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA**

**OZNACZENIA NA WEWNĘTRZNEJ ETYKIĘCIE** 1. Znak handlowy. 2. Producent kombinезonu. 3. Identyfikacja modelu — Tychem® 6000 FR ThermoPro TP1987 to kombinезon ochronny z kapturem. Niniejsza instrukcja użytkowania zawiera informacje dotyczące tego kombinезonu. 4. Oznaczenie CE — Kombinезon jest zgodny z wymaganiami dotyczącymi środków ochrony indywidualnej kategorii III według prawodawstwa europejskiego. Rozporządzenie (UE) 2016/425. Certyfikaty badania typu oraz zapewnienia jakości zostały wydane przez AITEK, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Hiszpania, nietyfikowana jednostki certyfikująca Wspólnoty Europejskiej numer 0161. 5. Oznacza zgodność z aktualnymi normami europejskimi dla przeciwchemicznej odzieży ochronnej. 6. Kombinезon jest antystatyczny wyłącznie od wewnątrz z zapewnion ochroną przed ładunkami elektrostatycznymi według normy EN 1149-5:2018 wraz z EN 1149-3:2004 i EN 1149-2:1997, pod warunkiem odpowiedniego uzmiernienia. 7. Typy ochrony całego ciała uzyskane przez ten kombinезon zgodnie z normami europejskimi dla przeciwchemicznej odzieży ochronnej: EN 14605:2005 + A1:2009 (typ 3 i 4) oraz EN 13034:2005 + A1:2009 (typ 6). Kombinезon spełnia również wymogi normy EN 14126:2003 jako odzież typu 3-B, 4-B i 6-B. 8. Ochrona przed czynnikami gorącymi i płomieniami zgodnie z normą EN ISO 11612:2015. 9. Ochrona do stowosowania podczas spawania i w procesach pokrewnych zgodnie z normą EN ISO 11611:2015. 10. Odzież ochronna chroniąca przed termicznymi skutkami kuku elektrycznego zgodnie z normą IEC 61482-2:2018. 11. Materiał zapewnia ochronę przed płomieniami zgodnie z normą EN ISO 14116:2015 Indeks 3. 12. Użytkownik powinien przeczytać niniejszą instrukcję użytkowania. 13. Piktogram wskazuje wymiary ciała (w cm) i odpowiedni kod litery. Należy sprawdzić swoje wymiary i dobrać odpowiedni rozmiar. 14. Kraj pochodzenia. 15. Nie używać powtórnie. 16. Data produkcji. 17. Informacje dotyczące innych certyfikatów niezależnych od oznakowania CE i europejskiej jednostki nietyfikowanej (patrz oddzielna sekcja na końcu tego dokumentu).

**WŁAŚCIWOŚCI OPISYWANEGO KOMBINEZONU:**

**WŁASCIWOŚCI FIZYCZNE MATERIAŁU**

Badanie	Metoda badania	Wynik badania	Klasa EN*
Odporność na ścieranie	EN 530 Metoda 2	> 2000 cykli	6/6**
Odporność na wielokrotne zginanie	EN ISO 7854 Metoda B	> 1000 cykli	1/6**
Odporność na rozdzielanie (metoda trapezowa)	EN ISO 9073-4	> 100 N	5/6
Wytężalność 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 i EN 1149-5:2018	$t_{50} < 4$ 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 niezwalności — Klasa EN*
Kwas siarkowy (30%)	3/3	3/3
Wodorotlenek sodu (10%)	3/3	3/3
o-Ksylene	3/3	3/3
Butan-1-ol	3/3	3/3

\* Zgodnie z normą EN 14325:2004

**ODPORNOŚĆ MATERIAŁU I SZWÓW OSŁONIĘTYCH TĄSAM NA PRZENIKANIE CIECZY (EN ISO 6529 METODA A — CZAS PRZEBICIA PRZY 1 µg/cm<sup>2</sup>/min)**

Substancja chemiczna	Czas przebicia (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 przesiakanie 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	ISO/DIS 22611	3/3
Odporność na przenikanie pyłów skażonych biologicznie	ISO 22612	3/3

\* Zgodnie z normą EN 14126:2003

OCHRONA PRZED CZYNNIKAMI GORĄCYMI I PROMIENIAMI		
Badanie	Metoda badania	Wynik badania — Klasa EN*
Odporność na ciepło w temp. 180°C +/- 5°C	ISO 17493	Spełnia wymagania
Odporność na ciepło w temp. 260°C +/- 5°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 cal/cm <sup>2</sup>
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 OCHRONIĄ 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 rozdzielanie	ISO 13937-2	> 20 N	Spełnia wymagania
Opór 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 ODWIEŚNIENIA)		
Rodzaj odzieży dla spawaczy	Kryteria wyboru dotyczące procesu	Kryteria wyboru dotyczące warunków środowiskowych
Klasa 2	<p>Techniki spawania ręcznego, podczas którego dochodzi do znacznego tworzenia się odrysków i kropli, np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spawanie elektrodami otulonymi (elektroda standardowa lub celulozowa);</li> <li>- spawanie MIG (w osłonie CO<sub>2</sub> lub mieszani gazów);</li> <li>- spawanie MIG (o dużym natężeniu);</li> <li>- spawanie drutami proszkowymi samoosłonowymi do spawania łukowego;</li> <li>- cięcie plazmowe;</li> <li>- zlobienie;</li> <li>- cięcie tlenowe;</li> <li>- natryskiwanie cieplne.</li> </ul>	<p>Obsługa maszyn, np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- w strefach zamkniętych;</li> <li>- przy spawaniu/cięciu pałupowym lub w porównywalnie ograniczonych miejscach.</li> </ul>

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 przesiakanie przy wysokim natężeniu rozpylonej cieczy (EN ISO 17491-4, Metoda B)	Spełnia wymagania	nd.	
Typ 6: Badanie odporności na przesiakanie przy niskim natężeniu rozpylonej cieczy (EN ISO 17491-4, Metoda A)	Spełnia wymagania	nd.	
Wyrzymalność szwów (EN ISO 13935-2)	> 300N	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: dpp.dupont.com

**ZAGROZENIA, 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 normi i klas, które odzież spełnia. Standardy i klasy są umieszczone na oznakowaniu CE odzieży. Odzież jest przeznaczona do ochrony w przypadku krótkiego kontaktu z promieniami, 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 i zwiększenie prawdopodobieństwa przeżycia w przypadku pożaru dyskusyjnego (zgodnie z normą EN ISO 11612:2015 i EN ISO 11611:2015). W zależności od toksyczności 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). Materiał użyty w kombinzie 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 wydnąć 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, rozbryzganymi stopionym metalu podczas spawania, łukiem elektrycznym lub promieniowaniem cieplnym w oparciu o normy i klasy spełnione przez odzież, jak przedstawiono w powyższych tabelach i na oznaczeniach CE odzieży. Odzież nie zapewnia ochrony przed każdym rodzajem łuku elektrycznego. Oddychania od parametrów określonych w tym dokumencie mogą mieć poważne skutki. Odzież nie jest przeznaczona do użytku jako elektroizolacyjna ubranie ochronne i nie chroni przed porażeniem prądem elektrycznym. Odzież zaprojektowana i urzeczona, aby pomóc zmniejszyć obrażenia podczas ucieczki przed pożarem. Opisywana odzież ma pomóc w ograniczeniu ryzyka obrania, ale żadna odzież ochronna nie może samodzielnie wyeliminować wszystkich zagrożeń urazami lub śmiercią. Odzież ochronna musi być stosowana przez przeszkolonych personel zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa. Poziom ochronę przed promieniami zostaje zmniejszona, jeśli odzież ochronna zostanie zamknięta materiałem łatwopalnym. W przypadku rozbryzgu roztopionego metalu użytkownik powinien natychmiast opuścić obszar roboczy i zdjąć odzież. W przypadku rozbryzgu roztopionego metalu odzież, jeśli jest noszona bezpośrednio na skórę, nie wyeliminuje całkowicie ryzyka poparzenia. Zwiększenie zawartości tlenu w powietrzu znacznie zmniejszy poziom ochrony przed promieniami odzieży spawacza. Należy zachować szczególną ostrożność podczas spawania w ograniczonej przestrzeni, np. jeśli jest możliwe, że atmosfera może zostać wzbogacona w tlen. Odzież nie jest przeznaczona do ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym. Ma ona jedynie chronić przed krótkim niemyślnym kontaktem z częściami pod napięciem obwodu spawania łukowego, a dodatkowe warstwy izolacji elektrycznej będą wymagane w przypadku zwiększonego ryzyka porażenia prądem. Odzież spełniająca wymagania punktu 6.10 normy EN ISO 11611:2015 została zaprojektowana w celu zapewnienia ochrony przed krótkotrwałym, przypadkowym kontaktem z przewodami elektrycznymi przy napięciu do około 100 VDC. Może być wymagana dodatkowa ochrona części ciała, np. podczas spawania pałupowego. Izolacja elektryczna zapewniana przez odzież zostanie zmniejszona, gdy ubranie jest mokre, brudne lub przysiękane potem. Pod kombinziezoniem nie należy nosić odzieży, takiej jak koszula, spodnie, bielizna, która tops się pod wpływem działania ciepła, promieni i łuku elektrycznego. Zaleca się stosowanie tkaniny Nomet\*\* lub niepalną odzież z białej. Powietrze uwieszone pomiędzy warstwami materiału odrywna istotną rolę w zapewnieniu izolacji cieplnej. Ochrona jest zmniejszona w miejscach zastosowania pasów lub w obszarach, w których odzież przylega do ciała. Kombinezon może zapewnić ochronę tylko wtedy, gdy połączenia między odzieżą a innymi częściami garderoby przy szyi, nadgarstkach i kostkach jest odpowiednie. Materiał zastosowany w kombinzie jest antystatyczny tylko na wewnętrznej powierzchni, a odzież spełniająca wymagania materiałowe normy EN 1149-5:2018 mierzone zgodnie z normą EN 1149-3:2004 oraz EN 1149-2:1997. Należy wziąć to pod uwagę w razie uziemia odzieży. W celu rozproszenia ładunku elektrostatycznego z kombinziezu i ciała użytkownika konieczne jest, aby rezystancja między użytkownikiem odzieży rozpraszającej ładunek elektrostatyczny a ziemią wynosiła stale powyżej 10<sup>6</sup> omów, a mniej niż 10<sup>9</sup> omów, co można uzyskać np. poprzez założenie odpowiedniego obuwia / stosowanie odpowiedniego podłoża, zwrócić uwagę na materiał i kolor odzieży. Należy zawsze sprawdzać prawidłowe użycie za pomocą testu wykorzystującego urządzenie monitorujące. Odzież rozpraszająca ładunek elektrostatyczny nie wolno rozpinąć ani zdejmować podczas przebywania w atmosferze ławopasnej białej wyczuwalnej ani podczas pracy z substancjami łatwopalnymi lub wyczuwalnymi. Odzież ochronna rozpraszająca ładunek elektrostatyczny jest przeznaczona do użycia w strefach 1, 2, 20 i 21 [22] (patrz normy PN-EN 60079-10-1 [7]) i PN-EN 60079-10-2 [8]), w których minimalna energia zapłonu atmosfery wyczuwalnej jest nie mniejsza niż 0,016 mJ. Odzieży ochronnej rozpraszającej ładunek elektrostatyczny nie wolno używać w atmosferze wzbogaczonej w tlen ani w strefie 0 (patrz norma EN 60079-10-1 [7]) bez uprzedniej zgody specjalisty ds. BHP. Skuteczność rozproszenia ładunku elektrostatycznego może zmienić się na skutek zużycia odzieży ochronnej i jej ewentualnego zanieczyszczenia. Odzież ochronna rozpraszająca ładunek elektrostatyczny powinna w trakcie użytkowania (w tym schładzania i poruszania) stać i dokładnie zakrywać wszystkie części ubioru znajdującego się pod odzieżą ochronną. W sytuacjach, gdy poziom rozproszenia ładunku elektrostatycznego jest właściwością o kluczowym znaczeniu, użytkownicy końcowi powinni dokonać oceny właściwości całego noszonego zestawu, a więc odzieży wierzchniej, odzieży spodniej, obuwia i innych środków ochrony indywidualnej. Szczegółowych informacji na temat użycia odzieży firma DuPont. W przypadku narażenia na określone bardzo drobne cząstki, intensywne opryskanie cieczą oraz rozpylenie substancji niebezpiecznych konieczne może być użycie odzieży o większej wytrzymałości mechanicznej oraz o wyższych parametrach ochronnych, niż zapewnia ten kombinezon. Przed użyciem użytkownik musi wykonać odpowiednie odzież ochronną, chroniącą przed wysokimi zagrożeniami związanymi z narażeniem na chemikalia. Użytkownik powinien używać smutków ściągających kaptura, aby kaptur przylegał do maski oddechowej, oraz schować czubki za obojętną zamką przed zamknięciem na rze. W celu uzyskania deklarowanego poziomu ochrony w pewnych zastosowaniach konieczne będzie zaklejenie taśmą kaptura wokół twarzy. Zastosowanie taśm może negatywnie wpłynąć na właściwości ochronnej odzieży przed czynnikami cieplnymi i promieniami, promieniowaniem cieplnym, łukiem elektrycznym i rozbryzganym metalu podczas spawania. W przypadku stosowania taśm, użytkownik powinien użyć taśm odpornej na płomień / wysokiej temperatury. Taśma nie może przeszkadzać podczas ściągania odzieży w przypadku zagrożenia. Materiał zapewnia niewielką izolację termiczną lub nie ma jej wcale, dlatego nie chroni skóry użytkownika przed długotrwałym narażeniem na działanie gorąca lub zima. Zakres temperatury dla tkaniny i szwów znacznie wykracza poza

temperaturę, którą ludzka skóra może wytrzymać bez obrażeń. Użytkownik przeprowadza analizę ryzyka, w tym weryfikację właściwości barierowych w stosunku do chemikaliów wzbudzających obawy, na podstawie której powinien wybrać swoje ŚOI. Wyłączenie użytkownika decyduje o prawidłowym połączeniu akcesoriów zapewniających ochronę ciała z wyposażeniem dodatkowym (obuwie, rękawice, sprzęt ochrony dróg oddechowych, bielizna itp.) oraz czasie użytkowania odzieży ochronnej na danym stanowisku pracy, uwzględniając właściwości ochronne, wygodę użytkowania lub komfort cieplny (przegrzanie organizmu). W celu ochrony całego ciała należy zamknąć wszystkie zamki i zapieczętować odzież ochronną. Firma DuPont nie ponosi żadnej odpowiedzialności za nieprawidłowe wykorzystanie bądź niewłaściwe użytkowanie jej produktów.

**PRZYGOTOWANIE DO UŻYCIA:** Przed użyciem odzieży należy sprawdzić. W przypadku wad, zanieczyszczenia lub uszkodzenia odzieży nie należy jej nosić.

**CZYSZCZENIE I KONSERWACJA:** Tylko do ograniczonego użytku. Nie czyścić, nawet ze względu na higieniczność. Nie należy nosić odzieży, która jest uszkodzona, zmodyfikowana lub zanieczyszczona. Jeśli odzież zostanie zanieczyszczona podczas użytkowania, należy ją odkażać przed ściąganiem, a następnie wyrzucić. Jeśli odzież została uszkodzona podczas użytkowania, użytkownik powinien natychmiast udać się w odzitolowane miejsce, przejść proces odkażania, a następnie wyrzucić odzież.

**SKŁADOWANIE I TRANSPORT:** Kombinizon należy przechowywać w temperaturze <49°C, w zaciemnionym miejscu (w opakowaniu kartonowym) oraz chronić przed działaniem promieni UV. Okres trwałości tego kombinizonu wynosi 5 lat w przypadku prawidłowego przechowywania.

**USUWANIE:** Kombinizon można spalić lub zakopać na kontrolowanym składowisku odpadów. Ograniczenia dotyczące utylizacji zależą od składu powstałego podczas użytkowania i podlegają przepisom krajowym lub lokalnym.

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

## MAGYAR

## HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

**JELŐLÉSEK ÉS BELSŐ CÍMKÉK** ① Védjegy. ② A kezesláb gyártója. ③ Termékanonositó: Tychem® 6000 FR ThermoPro TP198T csuklyás kezesláb. Ez a használati útmutató a fent említett kezeslábokról tartalmaz információkat. ④ CE-jelölés: A kezesláb megfelel a 2016/425 számú EU-rendelet III. kategóriájú egyéni védőfelszerelésre vonatkozó előírásainak. A típusvizsgálati és minőségbiztosítási tanúsítványt az AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Spain, (kijelölt EN tanúsító szervezet, azonosító száma: 01611) állította ki. ⑤ A vegyvédelmi ruházatra vonatkozó európai szabványoknak való megfelelést jelöli. ⑥ A kezesláb csak belső antisztatikus, és az EN 1149-5:2018 szabványban, illetve megfelelő földelés mellett az EN 1149-3:2004 és az EN 1149-2:1997 szabványoknak megfelelő elektrosztatikus védelmet biztosít. ⑦ A kezesláb a következő, a vegyvédelmi ruházatra vonatkozó európai szabványokban meghatározott, a teljes testet védő „típusoknak” felel meg: EN 14605:2005 + A1:2009 (3-as és 4-es típus), valamint EN 13034:2005 + A1:2009 (6-os típus). A kezesláb az EN 14126:2003 szabvány 3-B, 4-B és 6-B típusokra vonatkozó követelményeit is kielégíti. ⑧ Az EN ISO 11612:2015 szabványban megfelelő, hő és láng elleni védelem. ⑨ Hegesztéshez és rokon eljárásokhoz használatos védőruházat, az EN ISO 11611: 2015 szabvány szerint. ⑩ Védőruházat elektromos iv hőhatása ellen, az IEC 61482-2:2018 szerint. ⑪ A ruha anyaga az EN ISO 14116:2015 Index 3 szerinti, láng elleni védelmet biztosító. ⑫ A ruházat viselője feltétlenül olvassa el ezt a használati útmutatót! ⑬ A ruházaterekek piktogramján a méretek cm-ben és a megfelelő betűjelleg kódokkal is fel vannak tüntetve. Ellenőrizze testméretét, és válassza ki a megfelelő ruháreméretet. ⑭ Származási ország. ⑮ Tilos újrahasználni. ⑯ Gyártás dátuma. ⑰ A CE-jelöléstől és a kijelölt EN tanúsító szervezettől függetlenül egyéb tanúsítvány(ok) (lásd a dokumentum végén található külön szakaszt).

**A KEZESLÁBÁS JELLEMZŐI:**

AZ ANYAG FIZIKAI JELLEMZŐI				
Vizsgálat	Vizsgálati módszer	Eredmény	EN-osztály*	
Kopásállóság	EN 530, 2. módszer	> 2 000 ciklus	6/6**	
Hajtogatási berepedésszállóság	EN ISO 7854, B módszer	> 1 000 ciklus	1/6***	
Tépjóerő-vizsgálat (trapéz alakú próbatest)	EN ISO 9073-4	> 100 N	5/6	
Szaktírozásállóság	EN ISO 13934-1	> 250 N	4/6	
Átlyukasztási ellenállás	EN 863	> 10 N	2/6	
Töltéscsillapodás	EN 1149-3:2004 2. módszer- EN 1149-5:2018	$150 < 4s \text{ vagy } S > 0,2^{***}$ , Megfelelt	N/A	

N/A – nincs adat \* Az EN 14325:2004 szabvány szerint \*\* Nyomástartó edény \*\*\*  $t_{50}$  = csillapodás felezési ideje, S = árnyékolási tényező

AZ ANYAG FOLYADÉKOK ÁTSHATÁRÁSÁVAL SZEMBENI ELLENÁLLÓ KÉPESSÉGE (EN ISO 6530)		
Vegyianyag	Áthatolási index – EN szerinti osztály*	Folyadékpergetési index – EN szerinti osztály*
Kénsav (30%)	3/3	3/3
Nátrium-hidroxid (10%)	3/3	3/3
O-xilol	3/3	3/3
Bután-1-ol	3/3	3/3

\* Az EN 14325:2004 szabvány szerint

AZ ANYG ÉS A LERAGASZTOTT VARRÁSOK FOLYADÉKOK ÁTHATOLÁSÁVAL SZEMBENI ELLENÁLLÓ KÉPESSÉGE (EN ISO 6529) A MÓDSZER – ÁTŐRÉSI IDŐ, 1 µg/cm <sup>2</sup> /MIN) ESETÉN		
Vegyianyag	Átőrési idő (perc)	EN-osztály*
Toluol	> 480	6/6
N-hexán	> 480	6/6
Etil-éter	> 480	6/6
Aceton	> 480	6/6

\* Az EN 14325:2004 szabvány szerint

AZ ANYG FERTŐZŐ ANYAGOK ÁTSHATÁRÁSÁVAL SZEMBENI ELLENÁLLÓ KÉPESSÉGE		
Vizsgálat	Vizsgálati módszer	EN-osztály*
Vér és testnedvek átszivárgásával szembeni ellenálló képesség (szintetikus vérel végzett vizsgálat)	ISO 16603	6/6
Vér útján terjedő patogének átszivárgásával szembeni ellenálló képesség (Phi-X174-es bakteriofág alkalmazásával)	ISO 16604, C eljárás	6/6
Szennyezett folyadékok szennyezésével szembeni ellenálló képesség	EN ISO 22610	6/6
Biológiai szennyezett aeroszolok átszivárgásával szembeni ellenálló képesség	ISO/DIS 22611	3/3
Biológiai szennyezett por áthatolásával szembeni ellenálló képesség	ISO 22612	3/3

\* Az EN 14126:2003 szabvány szerint

HŐ ÉS LÁNG ELLENI VÉDELEM		
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 – Rekeszes 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 HASZNÁLATOS VEDŐRUHÁZAT			
Vizsgálat	Vizsgálati módszer	EN-osztály*	Eredmény*
Kis mennyiségű fröccsenő olvadt fém	ISO 9150	2/2	> 25 csepp
Szaktírozásállóság	ISO 13937-2	> 20 N	Megfelelt
Elektromos ellenállás	EN 1149-2	N/A	> 10 <sup>9</sup> ohm, megfelelt



FYZIKALNÍ VLASTNOSTI LÁTKY			
Zkouška	Zkušební metoda	Výsledek	Klasifikace podle normy EN*
Odolnost proti poškození ohybem	Metoda B podle normy EN ISO 7854	> 1000 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 propíchnutí	EN 863	> 10 N	2/6
Vybíjení statické elektřiny	Metoda 2 podle normy EN 1149-3:2004 – EN 1149-5:2018	$t_{50} < 45$ nebo $S_0 > 0,2^{***}$ , Vyhovuje	Neni relevantní

N/A = Neni relevantní \* Podle normy EN 14325:2004 \*\* Tlakový hrnc \* \*\*  $t_{50}$  = poločas rozpadu,  $S_0$  = stínící faktor

ODOLNOST LÁTKY PROTI PENETRACI KAPALIN (EN ISO 6530)			
Chemikálie	Index penetrace – klasifikace dle normy EN*	Index odporivosti – 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 PŘI 1 $\mu\text{g}/(\text{cm}^2/\text{min})$ )			
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 kontaminované 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 $180^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$	ISO 17493		Vyhovuje
Odolnost proti žáru při tepl. $260^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$	ISO 17493		Vyhovuje
Omezený rozptýl plamene (vznici 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/cm <sup>2</sup>
Elektrický oblouk – Metoda zkoušení v komoře	IEC 61482-1-2		4kA-APC = Třída 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 trhu	ISO 13937-2	> 20 N	Vyhovuje
Elektrický odpor	EN 1149-2	Neni relevantní	> 10 <sup>8</sup> Ohmů, Vyhovuje

VÝBĚR KRITÉRIÍ PRO OBLÉČENÍ PRO POUŽITÍ PŘI SVAŘOVÁNÍ NEBO S TÍM SPOJENÝCH PRACOVNÍCH POSTUPECH (REFERENČNÍ BODY)			
Typ svařického oděvu	Kritéria výběru ve vztahu k pracovnímu postupu		Kritéria výběru ve vztahu k podmínkám okolního prostředí
Třída 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruční svařovací postupy se silnou tvorbou rozstříky a kapek, např.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- svařování MMA (s bazickou nebo celulóznou - obalenu elektrodou);</li> <li>- svařování MIG (s CO<sub>2</sub> nebo směsí plynů);</li> <li>- svařování MIG (s velkým proudem);</li> </ul> </li> <li>- obloukové svařování se samostatným flux jádrem;</li> <li>- řezání plazmou;</li> <li>- gouging;</li> <li>- řezání kyslíkovým plamenem;</li> <li>- zárově stříkání.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Běž strojí, např.:</li> <li>- ve stísněných prostorech;</li> <li>- svařování/řezání nad hlavou nebo ve srovnatelně složitých polohách.</li> </ul>

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

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

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

Další informace o tomto oděvu a jeho funkcích získáte od dodavatele nebo společnosti DuPont: [dpp.dupont.com](http://dpp.dupont.com)

**RIZIKA, PŘED KTERÝMI VÝROBEK CHRÁNÍ:** Tato kombinace 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 oděv certifikován. Tyto normy a klasifikace jsou uvedeny na CE štítku uvnitř oděvu. Je určen k ochraně proti těsnému kontaktu s plameny, určitým mírným formám přenosu tepla, rozstříknutému roztaženému kovu, postřikání roztaženým kovem od svařování, riziku vysoké teploty vyvolané elektrickým obloukem a jako unikový oděv, který má potenciálně snížit poškození kůže nebo zvýšit šance na přežití v případě prudkého, intenzivního ohně (podle normy EN ISO 11612:2015 a EN ISO 11611:2015). Typicky se používá k ochraně před určitými organickými a anorganickými kapalinami a intenzivním či tlakovým postřikem kapalinou, přičemž úspěšnost jejího použití závisí na toxicitě a intenzitě působícího škodlivého vlivu; tlak, jemuž je oděv vystaven, nesmí převýšit hodnotu použitou v testovací metodě Typu 3. Tento ochranný oděv poskytuje ochranu před intenzivním či tlakovým postřikem kapalinou (typ 3), intenzivním postřikem kapalinou (typ 4) a lehkým postřikem či potřísněním kapalinou (typ 6). Tekstila použitá k výrobě této kombinace vyhověla všem zkouškám 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 oděv není určen k používání při hasení požárů, je navržen tak, aby poskytoval určitou úroveň ochrany proti některým chemikáliím, roztaženým kovem, postřikání roztaženým kovem od svařování, elektrickému oblouku nebo tepelnému záření na základě norem a klasifikací, které oděv splňuje a které jsou uvedeny v tabulce shora a na CE štítku uvnitř oděvu. Oděv nechrání proti všem typům elektrického oblouku. Odchylky od parametrů uvedených v tomto dokumentu mohou vést k horším podmínkám. Tento oděv nemusí sloužit jako elektroizolační ochranné oblečení a nezasahuje ochranu před úrazem elektrickým proudem. Je navržen a odzkoušen tak, aby pomohl zmenšit rozsah úrazu při úniku z místa požáru. Je určen k tomu, aby pomohl omezit nebezpečí škody na zdraví, ale žádný ochranný oděv nemůže sám o sobě eliminovat všechna taková rizika úrazu nebo smrti. I při použití roztaženého oděvu je třeba, aby vyškolení pracovníci dodržovali obecné bezpečnostní postupy. Úroveň ochrany proti plamenům bude snížena, pokud je ochranný oděv kontaminován hořlavými materiály. V případě rozstříknutí roztaženého oděvu je třeba, aby vyškolení pracovníci dodržovali obecné bezpečnostní postupy. Úroveň ochrany proti plamenům bude snížena, pokud je ochranný oděv kontaminován hořlavými materiály. V případě rozstříknutí roztaženého oděvu je třeba, aby vyškolení pracovníci dodržovali obecné bezpečnostní postupy. Úroveň ochrany proti plamenům bude snížena, pokud je ochranný oděv kontaminován hořlavými materiály. Ochrana svařického ochranného oděvu proti plamenům bude značně snížena 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. Oděv není určen k poskytování elektrické ochrany (před úrazem elektrickým). Je pouze určen k ochraně proti krátkému nechtěnému dotyku s živými částmi obvodu pro obloukové svařování a tam, kde je zvýšené

riziko zasahe elektrickým proudem, jsou vyžadovány přidavné vrstvy elektrické izolace; oděvy, které splňují požadavky článku 6.10 normy EN ISO 11611:2015, jsou určeny k poskytování ochrany proti krátkodobému, náhodnému dotyku s elektrickým vodičem do napětí přibližně 100 V DC. Např. pro svařování nad hlavou může být vyžadována dodatečná ochrana části těla. Elektrická izolace, kterou oděv poskytuje, bude snižena, je-li oděv vlhký, zaplavený nebo nasáklý potem. Pod tuto kombinaci se nedoporučuje nosit košile, kalhoty, spodní oblečení nebo prádlo, které se působením plamene nebo obklopení tavi. Doporučuje se používat spodní oblečení Nomex® nebo jiné, které se při vysoké teplotě netaví. Vzduch zachycený mezi vrstvami materiálů hraje při zajištění tepelné izolace důležitou roli. Účinnost ochrany je snižena v místech, kde oděv těsně přiléhá nebo je stlačen opakem nebo tkanicemi. Kombinace může poskytovat ochranu pouze tehdy, pokud na krku, zápěstích a kotních chodidlech navazuje na další části oblečení. Tkanina použitá k výrobě této kombinace je dokonale antistatická pouze na vnitřní povrchu a oděv splňuje požadavky na povrchový odpor stanovené 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 uzemňování oděvu. Elektrostatické disipativní vlastnosti oděvu i jeho uživatele musí být neustále udržovány na takové úrovni, aby hodnota odporu mezi uživatelem elektrostaticky disipativního ochranného oděvu 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 systému podlahové krytiny, uzemňovacího kabelu nebo jiných vhodných prostředků. Každé uzemnění vždy ověřte zkouškou s monitorovacím zařízením. Elektrostatické disipativní oděvy nesmí být neopatrně ani svlečeny v prostředí s vysokými rychlostmi výfuků nebo při manipulaci s hořlavými či výbušnými látkami. Elektrostatické disipativní ochranné obleky určené 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 zápalná energie libovolného výbušného prostředí není menší než 0,016 mJ. Elektrostatické disipativní ochranné oděvy nesmí být bez předchozího schválení odpovědnými bezpečnostním technikem používány v prostředí s atmosférou obohacenou kyslíkem nebo v zóně 0 (viz EN 60079-10-1 [7]). Elektrostatické disipativní vlastnosti elektrostaticky disipativního ochranného oděvu mohou být ovlivněny relativní vlhkostí, opotřebením a možnou kontaminací. Elektrostatické disipativní ochranné obleky musí při běžném způsobu použití (včetně ohybání a pohybu) permanentně překrývat všechny vyhrožující materiály. V situacích, kdy je úroveň elektrické disipace kritická, je-li měli konvenci výhlednosti pro celou sestavu svého osázení včetně výfukové vesty, vnitřních vrstev, obuvi a zstatků osobních ochranných prostředků. Další informace o uzemňovací společnosti DuPont. Expozice některým velmi jemným částicím, intenzivnímu postřiku kapalinami nebo potřísnění nebezpečnými látkami může vyžadovat použití oděvu s větší mechanickou odolností a/nebo neprodyšností, než nabízí tato kombinace. Před aplikací se uživatele musí ujistit o barierové kompatibilitě oděvu se všemi riziky působení chemikálií. Uživateli by měl používat štrůčku v kapuce a utáhnout je pevně kolem respirátoru a zasnout tuto štrůčku za klopou předtím, než ji udáváte háčkem a smykou. Pro dosažení standardní úrovně chemické ochrany je – při některých způsobech použití – nutné ústředí okraje kapuce páskovat. Stažení oděvu páskou může negativně ovlivnit ochranné schopnosti oděvu a plamenům, tepelnému záření, elektrickému obklopení, rozstříknutým kovem a postříkáním roztaženým kovem od svařování. Používatě-li pásky, je třeba používat oděv proti plamenům/vysoké teplotě. Páska nesmí negativně ovlivnit postup svlékání oděvu v mimordávných situacích. Tuto tkaninu nabízejí jen malou nebo žádnou tepelnou izolaci na ochranu uživatele před dlouhodobým vystavením horou nebo ohledu. Rozsah teplot tkaniny a své značné proskázkové teploty, které vydrží lidské tělo bez vážného poškození. Uživateli by měl provést analýzu rizika zahrnující ověření barierových vlastností proti určitým chemikáliím, na jejímž základě vybírá PPE. Vhodné uživatele musí poskytnout vhodnost spojení ochranného oblečení s doplňkovými vybaveními (obuv, rukavice, ochranné respirací vybavení, spodní oblečení atd.) i to, jak dlouho mohou být tyto ochranné oděvy používány 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 oděv zkontrolujte. V případě, že zjistíte vadu, znečištění nebo poškození, nepoužívejte ho.

**ČISTĚNÍ A ÚDRŽBA:** Určeno pouze pro omezené použití. Nečistěte, ani z hygienických důvodů. Oděv se nesmí používat, pokud je poškozen, upraven nebo kontaminován. Dojde-li ke kontaminaci oděvu během použití, je nutné jej před oblečením dekontaminovat a poté vyfukovat. Pokud při použití dojde k poškození oděvu, ihned se vraťte do bezpečného prostředí, dekontaminujte a poté oděv 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 zkopat na regulované skládce odpadu. Omezení likvidace závisí zejména na kontaminaci 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 NA ВЪТРЕШНИТЕ ЕТИКЕТИ** 1. Tygrovská marka. 2. Proizvoditel na zaštitná gazerizovan. 3. Identifikácia na modela — Tuchem® 6000 FR ThermoPro TP198T e zaštiten gazerizovan s kachulka. Nastojatca instrukcija za upotreba predostava informacija za tyto zaštiten gazerizovan. 4. SE markirovka — zaštitni gazerizovan otvorača na iziskivanata za lični predazni sredstva ot kategorija III съгласно европейското законодателство, Регламент (ЕС) 2016/425. Сертификатите за изпитване на типа и за осигуряване на качеството са издани от AITEK, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Испания, идентифицирана с номер на нотифициран орган на EN 0161. 5. Показва съответствие с европейските стандарти за заштити облекча срещу химични продукти. 6. Този гazerизован има пречиствателни свойства само отворите и осигурява зашита 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. Типово зашита на цялото тяло, постигнати чрез този гazerизован, дефинирани от европейските стандарти за заштити облекча срещу химични продукти: EN 14605:2005 + A1:2009 (тип 3 и тип 4) и EN 13034:2005 + A1:2009 (тип 6). Този гazerизован отговаря също на изискванията на EN 14126:2003 тип 3-B, 4-B и тип 6-B. 8. Зашита срещу топлина и пламък в съответствие с EN ISO 11612:2015. 9. Зашита за употреба при заравяване и средни процеси в съответствие с EN ISO 11611:2015. 10. Заштити облекча срещу опасност от топлина при електрическа дъга в съответствие с IEC 61482-2:2018. 11. Материалът осигурява зашита срещу пламък в съответствие с EN ISO 14116:2015 индекс 3. 12. Ползвателат 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 изберете правилния размер. 14. Държава на произход. 15. Да не се използва повторно. 16. Дата на производство. 17. Информация за друг(и) сертификат(и), неавтисм(и) от SE маркировката и европейския нотифициран орган (Вижте раздел в края на документа).

### ЕФЕКТИВНОСТ НА ТОЗИ ГАЗЕРИЗОВАН:

ФИЗИЧЕСКИ СВОЙСТВА НА МАТЕРИАЛА			
Изпитване	Метод на изпитване	Резултат	Клас EN*
Устойчивост на абразивно износване	EN 530 метод 2	> 2 000 цикъла	6/6**
Устойчивост на напукване при огъване	EN ISO 7854 метод B	> 1 000 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
Спадане на зарда	EN 1149-3:2004 метод 2, EN 1149-5:2018	t <sub>50</sub> < 4 s или S > 0.2***, преминато	N/A

N/A = Не е приложимо \* В съответствие с EN 14325:2004 \*\* Съд под налягане \*\*\* 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-ксилен	3/3	3/3	
Бутан-1-ол	3/3	3/3	

\* В съответствие с EN 14325:2004

УСТОЙЧИВОСТ НА МАТЕРИАЛА И НА ЗАЛЕПЕНИТЕ ШЕВОВЕ НА ПРОСМУКВАНЕ НА ТЕЧНОСТИ (EN ISO 6529 МЕТОД А — ВРЕМЕ НА ПРОСМУКВАНЕ ПРИ 1 µg/cm <sup>2</sup> /min)			
Химикал	Време на просмукуване (min)	Клас EN*	
Толуен	> 480	6/6	
n-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	

\* В съответствие с EN 14126:2003

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**	

\* В съответствие с EN ISO 11612:2015 \*\* В съответствие с EN ISO 14116:2015



ЗАЩИТА СРЕЩУ ТОПЛИНА И ПЛАМЪК		
Изпитване	Метод на изпитване	Резултат — клас EN*
Конвективна топлина, буквен код В	ISO 9151	B1
Лъчиста топлина, буквен код С	ISO 6942, метод В	C1
Пърски разтопен алуминий, буквен код D	ISO 9185	D1
Пърски разтопено желязо, буквен код E	ISO 9185	E2
Контактна топлина, буквен код F	ISO 12127	F2
Електрическа дъга — метод на изпитване с отворена дъга	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 cal/cm <sup>2</sup>
Електрическа дъга — метод на изпитване с изпитвателна кутия	IEC 61482-1-2	4kA - APC = клас 1

\* В съответствие с EN ISO 11612:2015 \*\* В съответствие с EN ISO 14116:2015

ЗАЩИТНО ОБЛЕКЛО ЗА УПОТРЕБА ПРИ ЗАВАРЯВАНЕ И СРОДНИ ПРОЦЕСИ			
Изпитване	Метод на изпитване	Клас EN*	Резултат*
Малки пърски разтопен метал	ISO 9150	2/2	> 25 калки
Съпротивление на раздиране	ISO 19397-2	> 20 N	Преминато
Електрическо съпротивление	EN 1149-2	N/A	> 10 <sup>9</sup> Ohm, преминато

#### КРИТЕРИИ ЗА ИЗБОР НА ЗАЩИТНО ОБЛЕКЛО 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	<p>Техники ръчно заваряване с образуване на много пърски и калки, напр.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ръчно електродното заваряване (с електрод с основно или целулозно покритие);</li> <li>-ръчно електродното заваряване (CO<sub>2</sub> или смесни газове);</li> <li>-електродното заваряване в инертен газ (със шилент ток);</li> <li>-електродното заваряване под слой от флюс;</li> <li>-плазмено рязане;</li> <li>-хобловане;</li> <li>-газокислородно рязане;</li> <li>-газотермично напалвяване;</li> </ul>	<p>Управление на машини, напр.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-в ограничени пространства;</li> <li>-при заваряване/рязане над главата или в сравними ограничени положения.</li> </ul>

N/A = Не е приложено \* В съответствие с EN ISO 11611:2015

ИЗПИТВАНЕ НА ЕФЕКТИВНОСТА 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 пърски (EN ISO 17491-4, метод A)	Преминато	N/A	
Тип 6: Изпитване при ниско ниво на пърски (EN ISO 17491-4, метод B)	Преминато	N/A	
Здравина на шевовете (EN ISO 19395-2)	> 300 N	5/6**	

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

За допълнителна информация относно това облекло и неговите характеристики се свържете със своя доставчик или DuPont: dpp.dupont.com

**РИСКОВЕ, ОКОИТО ПРОДУКТЪТ Е ПРЕДНАЗНАЧЕН ДА ПРЕДПАЗВА:** Този гащеризон е предназначен да осигурява химическа защита и защита срещу топлина и пламък въз основа на специфични употреби в съответствие с изискванията на стандартите и класовете, за които е сертифициран. Стандартите и класовете са показани върху CE етикета на облеклото. Той е проектиран да защитава срещу краткотраен контакт с пламък, малки, определени форми на топлопредаване, пърски разтопен метал, пърски разтопен метал при заваряване, термичен риск от електрическа дъга и като скафандър с цел предотвратяване 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 точността и условията на експозиция то обикновено се използва за защита срещу определени органични и неорганични течности и пърски 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 пърски с висока интензивност или под налягане (тип 3), пърски от течности с висока интензивност (тип 4) и ограничено количество разливи или пърски от течности (тип 6). Материалът, използван за този гащеризон, е преминал всички 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 барьера срещу инфрависни агенти.

**ОГРАНИЧЕНИЯ НА УПОТРЕБА:** Това облекло не е предвидено за противопожарни дейности и е проектирано да осигурява конкретно ниво на защита срещу определени химикали, разтопени метали, пърски разтопен метал при заваряване, електрическа дъга или топлинна радиация въз основа на стандартите и класовете, на които облеклото отговаря, както е показано в горните таблици и върху CE етикета на облеклото. Облеклото не защитава срещу всички видове електрически дъги. Отклоненията от параметрите в този документ може да доведат до по-тежки състояния. Това облекло не е предназначено да се използва като електроизолационно защитно облекло и не осигурява защита от електрически удар. То е проектирано и изпитано да помага за намаляване на наранявания по време на евакуация при пожар. То е предназначено да помага за намаляване на вероятността от нараняване, но няма защитно облекло, което да може самостоятелно да премахва всички рискове от нараняване или смърт. Защитното облекло трябва да се използва в комбинация с общи практики за безопасност от обучен персонал. Ниво на защита срещу пламък ще се намали, ако защитното облекло е замърсено със запалими материали. В случай на пърски разтопен метал ползвателя трябва незабавно да напусне работната зона и да свали облеклото. В случай на пърски разтопен метал облеклото, ако се носи близо до кожата, няма да елиминира всички рискове от изгаряне. Увеличаване на съдържанието на кислород във въздуха значително ще намали 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 неволен контакт с части под напрежение на контрол за електропроводно заваряване и ще са необходими допълнителни електроизолационни слоеве, където има повишен риск 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 тялото, напр. за заваряване над плавата. Електроизолацията, осигурявана от облеклото, ще се намали, ако то е мокро, замърсено или напено с пот. Под този гащеризон не трябва да се носи нищо от рода на ризи, панталони, долни дрехи или бельо, което при излагане на топлина, пламък и дъга се топли. Препоръчва се употребата на Номек® или долни дрехи, които не се топят. Въздухът, задържан между слоевете материал, играе важна роля за осигуряване на топлоизолация. Защитата е намалена в зони, в които облеклото е прилягало или пристегнато с колан или презрамки. Гащеризонът може да осигури защита само ако местата на съединяване между това облекло и другите облекта при врата, 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 полярност в EN 1149-5:2018, когато е измерено в съответствие с EN 1149-3:2004 и EN 1149-2:1997. Това трябва да се вземе предвид, ако облеклото се заземява. Ефективността на разсейване на електростатичен заряд както на костюма, така и на ползвателя, трябва да е постоянно осигурена по такъв начин, че съпротивлението между люлка, 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 подпоходящи обувки/подова система, използване на заземителен кабел или чрез други подпоходящи средства. Винаги проверявайте правилното заземяване чрез изпитване за контролно устройство. Облеклото, разсейващо електростатичен заряд, не трябва да се отваря или свала 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 [7] и EN 60079-10 [2]). Ако много минимална енергия на запалване на които да е експлозивна атмосфера не е по-малка от 0.16 mJ. Защитно облекло, разсейващо електростатичен заряд, не трябва да се използва в обогатена с кислород атмосфера, нито в зона 0 (вж 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 навеждане и движения). В ситуации, при които нивото на разсейване на електростатичен заряд е критично важно състояние на ефективността, крайните потребители трябва да преценят ефективността на цялата използвана комбинация, включително връзки дрехи, бельо, обувки и други дилни предпазни средства. Допълнителна информация за заземяването може да бъде предоставена от DuPont. Експозицията на някои много фини частици, интензивни пърски от течности или разливи от опасни вещества може да изисква облекла с по-висока механична сила и/или по-добри барьерни свойства от предлаганите от този гащеризон. Преди употреба ползвателя трябва да се увери в способността на облеклото да предпазва срещу всички рискове на излагане на химикали. Ползвателя трябва да използва прикритие върху очите на качулката, за да се избягне летящо око противозащита, и да покрие върхът на предпазния кап, преди да го затвори с кука и материала за затегване в примера. За постигане на посочената степен на защита при някои приложения е необходимо качулката да се залепи със самолепяща лента. Залепването на лента на облеклото може да повлияе отрицателно върху защитните му свойства срещу топлина и пламък, топлинна радиация, електрическа дъга, пърски метал и пърски разтопен метал при заваряване. Ако се използва самолепяща лента, тя трябва да е устойчива на пламък/висока температура. Самолепящата лента не трябва да оказва отрицателно влияние върху процеса на събиране при спешен случай. Този материал осигурява малко или никаква топлоизолация за защита на кожата на ползвателя от продължителна експозиция на топлина или огън. Температурният диапазон за материалите и шевовете е много извън температурите, на които човекската кожа може издържи, без да получи нараняване. Ползвателя трябва да извърши изпитане на риска, включително проверка на барьерните свойства срещу съответните химикали, въз основа на които да вземе решението си за използване ЛПС. Само и единствено този преценява комбинацията 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 неините продукти.

**ПОДГОТОВКА ЗА УПОТРЕБА:** Отпедайте 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 хигиени съображения. 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, отглетте се незабавно, подложете го на деконтаминация и след това го изхвърлете.

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

ИЗХВЪРЛЯНЕ: Този газеризон може да бъде изгорен или заробен в контролирано депо за отпадци. Ограничения 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.com.uk](http://www.safespec.dupont.com.uk)

## SLOVENSKY

## POKYNY NA POUŽITIE

**OZNAČENIA NA VNÚTORNOM ŠTÍTKU** 1 Ochranná známka. 2 Výroba kombinéz. 3 Identifikácia modelu – Tychem® 6000 FR ThermoPro TP198T je ochranná kombinéza s kuklou. Tento návod na používanie poskytuje informácie o tejto kombinéze. 4 Označenie CE – kombinéza spĺňa požiadavky pre osobné ochranné prostriedky kategórie III v súlade s európskou legislatívou, nariadením Európskeho parlamentu a rady (EÚ) 2016/425. Certifikáty o typovej skúške a zaistení kvality vydala spoločnosť AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Španielsko, identifikované certifikačným orgánom ES číslo 0161. 5 Uvádja súlad s európskymi normami pre chemické ochranné oblečenie. 6 Táto kombinéza je podstatne antistatická len na vnútornej strane a poskytuje elektrostatickú ochranu podľa normy EN 1149-5:2018 spoločne s normami EN 1149-3:2004 a EN 1149-2:1997, ak je riadne uzemnená. 7 „Typ“ celotelovej ochrany dosiahnuté prostredníctvom tejto kombinézy definujú európske normy pre chemické ochranné oblečenie: EN 14605:2005 + A1:2009 (typ 3 a typ 4) a EN 13034:2005 + A1:2009 (typ 6). Táto kombinéza spĺňa aj požiadavky noriem EN 14126:2003, typ 3-B, typ 4-B a typ 6-B. 8 Ochrana pred horúcou a plameňom podľa normy EN ISO 11612:2015. 9 Ochrana pri zvarení a príbuzných procesoch podľa normy EN ISO 11611:2015. 10 Ochranné odevy proti tepelnému nebezpečenstvu z elektrického oblúka normy IEC 61482-2:2018. 11 Tkanina poskytuje ochranu pred plameňom podľa normy EN ISO 14116:2015 index 3. 12 Nositeľ je povinný prečítať si tento návod na používanie. 13 Piktogram veľkosti udáva telesné rozmery (cm) a vzťah s písmenným kódom. Zistite si svoje telesné rozmery a vyberte si správnu veľkosť. 14 Krajina pôvodu. 15 Nepoužívajte opakovane. 16 Dátum výroby. 17 Informácie o ďalších certifikátoch nezávislých od označenia CE a európskeho certifikačného orgánu (pozri osobitnú časť na konci dokumentu).

### CHARAKTERISTIKY TEJTO KOMBINÉZY:

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 lichožežkovému 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> < 4s alebo S > 0,2***, úspešný	N/A

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

Chemikálie	Index preniknutia – trieda EN*	Index odpodivnosti – trieda EN*
Kyselina sírová (30 %)	3/3	3/3
Hydroxid sodný (10 %)	3/3	3/3
o-xylén	3/3	3/3
Bután-1-ol	3/3	3/3

\* Podľa normy EN 14325:2004

Chemikálie	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	IEC 22612	3/3

\* Podľa normy EN 14126:2003

Test	Testovacia metóda	Výsledok – trieda EN*
Odolnosť voči horúčave pri teplote 180°C +/- 5°C	ISO 17493	Úspešný
Odolnosť voči horúčave 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**
Konvekčné teplo, kódové písmeno B	ISO 9151	B1
Sáľave teplo, kódové písmeno C	ISO 6942, metóda B	C1
Streknutie rozstaveného hliníka, kódové písmeno D	ISO 9185	D1
Streknutie rozstaveného 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/cm <sup>2</sup>
Elektrický oblúk – škatulová testovacia metóda	IEC 61482-1-2	4kA - APC = trieda 1

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

Test	Testovacia metóda	Trieda EN*	Výsledok*
Malé rozstreky rozstaveného 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>6</sup> Ohmov, úspešný

VÝBEROVÉ KRITÉRIÁ NA ODEVY NA POUŽITIE PRI ZVARENÍ A PRÍBUŽNÝCH PROCESOCH (REFERENČNÉ BODY)	
Typy zvaráča/ského odevu	Výberové kritériá týkajúce sa procesu
Trieda 2	<p>Výberové kritériá týkajúce sa podmienok prostredia</p> <p>Prevádzka strojom, ako napríklad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v uzavretých priestoroch,</li> <li>- pri zvarení/rezaní nad hlavou alebo v porovnateľných obmedzených polohách.</li> </ul>

N/A = Nepoužíva sa \* Podľa normy EN ISO 11611:2015



ODPORNOST TKANINE IN LEPLJENIH ŠIVOV PROTI PREPUSTNOSTI TEKOČIN (EN ISO 6529 METODA A – ČAS PRONICANJA PRI 1 µg/cm <sup>2</sup> /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	ISO/DIS 22611	3/3
Odpornost proti prepustnosti biološko kontaminiranega prahu	ISO 22612	3/3

\*V skladu s standardom EN 14126:2003

ZAŠČITA PRED UČINKI VROČINE 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 širjenje plamena (vžig površine), črka oznake A1	ISO 15025, postopek A	A1, indeks 3**
Konvekcijska vročina, črka oznake B	ISO 9151	B1
Sevajčka 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 oblok – preizkusna metoda odprtega obloka	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 cal/cm <sup>2</sup>
Električni oblok – preizkusna metoda skatle	IEC 61482-1-2	4KA-APC = razred I

\*\*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 brizgi staljene kovine	ISO 9150	2/2	> 25 kapljic
Odpornost na raztrg	ISO 13937-2	> 20 N	Opravljen
Električna upornost	EN 1149-2	/	> 10 <sup>9</sup> ohmov, opravljen

#### IZBIRNA MERILA ZA OBLAČILA ZA UPORABO PRI VARJENJU ALI PODOBNIH POSTOPKIH (REFERENČNE TOČKE)

Tip oblačil za varice	Izbirna merila glede na postopek	Izbirna merila glede na okoljske razmere
Razred 2	<p>Technike ročnega varjenja z močnim skropljenjem in kapljicami, na primer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ročno obločno varjenje kovin (MMA) (s standardno ali s celulozo oplačeno elektrodo);</li> <li>- obločno varjenje z oplačeno elektrodo v zraku aktivnega plina (MAG) (s CO<sub>2</sub> ali mešanimi plini);</li> <li>- obločno varjenje z oplačeno elektrodo v zaščiti inertnega plina (MIG) (z visokim tokom);</li> <li>- samozaščitno varjenje s strženec žiro;</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 na delu 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 prepleteno kapuco \*\*V skladu s standardom EN 14325:2004

Za dodatne informacije o tem oblačilu in njegovi učinkovitosti se obrnite na dobavitelja ali družbo DuPont: dpp.dupont.com

**IZDELEK ZAGOTAVLJA ZAŠČITO PRED NARAVNIMI TVEGANJI:** Ta kombinizon je zasnovan tako, da omogoča zaščito pred kemikalijami in učinki vročine pri določenih uporabah v skladu z zahtevami standardov in razredov, za katere je oblačilo certificirano. Standardi in razredi so navedeni na oznaki CE v oblačilu. Oblačilo je zasnovano za zaščito pred kratkim stikom s plamenom, določenimi oblikami prenosa vročine majhnega obsega, brizgi staljene kovine, skropljenjem staljene kovine pri varjenju, toplotnimi nevarnostmi električnega obloka in kot obzela za reševanje za možnost zmanjšanih 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 ozko pršenjem tekočin pod tlakom (tip 3), intenzivnim pršenjem tekočin (tip 4) in omejenim brizganjem ali pršenjem (tip 6). S tianino, upornostjo za ta kombinizon, so bili opravljeni vsi preizkusi standarda EN 14126:2003. V pogojih izpostavljenosti, kot so predeljeni 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, staljenimi kovinami, skropljenjem staljene kovine pri varjenju, električnim oblokem ali toplotnim sevanjem glede na določene standarde in razrede, kot je prikazano v zgornjih tabelah in na oznaki CE v oblačilu. Oblačilo ne ščiti pred visokimi vrstami električnih oblokov. Odstopanja od parametrov v tem dokumentu lahko povzročijo težje pogoje. To oblačilo ni namenjeno uporabi kot izolativno oblačilo za zaščito pred električno in ne zagotavlja zaščite pred električnim udarom. Zasnovano in preizkušeno je za zmanjšanje poškodb med pogobem pred požarom. Namenjeno je preprečevanju morebitnih poškodb, vendar nobeno zaščitno oblačilo ne more odpraviti vseh tveganj, ki lahko pridejo do poškodb ali smrti. Zaščitna oblačila mora uporabljati usposobljeno osebo ob upoštevanju praksi splošnih varnostnih ukrepov. Raven zaščite pred plamenom se zmanjša, če je zaščitna oblačila kontaminirana z vnetljivimi materiali. Če na oblačilo brizgne staljena kovina, mora uporabnik takoj zapustiti delovni prostor in sleči oblačilo. Če na oblačilo brizgne staljena kovina, oblačilo, ki se nosi neposredno ob koži, ne bo odpravilo vse tveganje za nastanek opeklin. Povečanje vsebnosti kisika v zraku znatno zmanjša raven zaščite oblačila varilca pred plamenom. Pri varjenju v zaprtih prostorih je treba postopati izjemno pazljivo, če na primer obstaja možnost, da ožarje nastane ogrevalnega s kisikom. Oblačilo ni namenjeno zaščiti pred električnim udarom. Namenjeno je za zagotavljanje zaščite pri kratkem nenamernem stiku z deli tokokroga za obločno varjenje pod napetostjo, zato so pri povečanem tveganju električnega udara potrebne dodatne izolacijske plasti; oblačila, ki izpolnjujejo 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 delna zaščita telesa, na primer pri varjenju nad glavo. Električna izolacija, ki jo zagotavlja oblačilo, se zmanjša, če je oblačilo mokro, umazano ali prepojeno z modom. Pod tem kombinizonem se ne sme nositi ničesar, hlad, spodnjih oblačil ali perila, ki se talijo pri visokih temperaturah, plamenu in izpostavljenosti obloku. Priporočljiva je uporaba Nomes® ali spodnjih oblačil, ki se ne talijo. Zrak, ki je ujet med plastmi materialov, ima pomembno vlogo pri zagotavljanju toplotne izolacije. Zaščita se zmanjša na domoljnih, kjer so oblačila oprgjeta ali stisnena s pasom ali naravnimi kamni. Kombinizon omogoča zaščito le z ustreznim vmesnim razmikom med tem oblačilom in drugim pri vrstu, zaprtimi in glavnimi. Tkanina, uporabljena za ta kombinizon, je inherentno antistatična samo na notranji strani in oblačilo ustreza zahtevam glede površine standarda EN 1149-5:2018 pri merjenju v skladu s standardoma EN 1149-2:2004 in EN 1149-2:1997. Ite je treba upoštevati, če je oblačilo ozemljeno. Elektrostatično disipativno učinkovitost obleke in uporabnika je treba nenehno vzpostavljati tako, da je upornost med osebo, 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 obuhtve/uporabo ustrezne talne obloge, uporabo kabla za ozemljevanje ali z drugimi ustreznimi sredstvi. Vedno preverite pravilnost ozemljevanje s preizkusom z napravo za spremljanje. Ne odpravljajte in ne sklaščite elektrostatične disipativne obleke v prisotnosti vnetljivih snovi ali v eksplozivnih okoljih oziroma pri ravnanju z vnetljivimi ali eksplozivnimi snovmi. Disipacijska elektrostatična zaščitna oblačila so namenjena uporabi v conah 1, 2, 20, 21 in 22 (glejte standarda EN 60079-10-1 [7] in EN 60079-10-2 [8]), v katerih najmanjša energija vžiga katelega koi eksplozivnega okolja ni manjša od 0,016 mJ. Uporaba disipacijskih elektrostatičnih zaščitnih oblačil v okoljih, ki so obogaten s kisikom, ali v coni 0 (glejte standarda 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 obrabljeno, morebitna kontaminacija in staranje. Disipacijska elektrostatična zaščitna oblačila morajo med normalno uporabo (vključno z upogibanjem in gibanjem) stalno prekrivati vse neskladne materiale. V oksidihlanih, v katerih je raven statične disipacije kritična lastnost učinkovitosti, morajo končni uporabniki oceniti učinkovitost celotnega sestava, ki ga nosijo, vključno z zunanjimi in splojnimi oblačili, obutvijo ter drugo osebo v skladu s standardno opremo. Dodatne informacije o ozemljevanju lahko zagotovi družba DuPont. Pri izpostavljenosti nekaterim zelo drobnim delcem, intenzivnemu pršenju ali skropljenju tekočin nevarnih snovi so lahko potrebna oblačila z večjo mehansko trdnostjo in ali/meno zmogljivostjo, kot jo ponuja ta kombinizon. Uporabnik mora pred uporabo zagotoviti meho združljivost oblačila z vsemi tveganji izpostavljenosti kemikalijam. Uporabnik mora s proloženima zatezema in vravnima kapuco tesno namestiti ob respiratorju in zatezni vrvi tako potisniti za zaščitni zavhnek, preden ga zapre s spinnim trakom. Za zagotovitev zaščite pred kemikalijami pri nekaterih načinih uporabe je bilo treba kapuco ojačiti z upornim trakom. Lepljenje oblačila z lepilnim trakom lahko negativno vpliva na lastnosti zaščite pred učinki vročine in plamena, toplotnega seva, električnega obloka, brziga kovine in skropljenja staljene kovine pri varjenju. Če se lepilni trakovi, mora oseba, ki nosi oblačilo, uporabiti trak, ki je odporen na

plamen/visoke temperature. Lepilni trak ne sme negativno vplivati na postopek snemanja obleke v nujnih primerih. Ta tkanina nudi malo ali nič toplotne izolacije za zaščito kože uporabnika pri dolgotrajni izpostavljenosti vročini ali mrazu. Razpon temperature za tkanino in sive presega temperature, ki jih lahko človeška koža prenese brez poškodb. Uporabnik mora opraviti analizo tveganja, vključno s preverjanjem lastnosti zaščite pred zadenimi 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 dihala, 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 snemanjem dekontaminirati in nato zavreči. Če se oblačilo med uporabo poškoduje, se takoj umaknite, ga dekontaminirajte in nato odstranite.

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

**ODSTRANJEVANJE:** Ta kombinizon lahko sežgete ali zakopljete na nadzorovanem odlagališču odpadkov. Omejitve glede odlaganja so odvisne od onesaženosti, ki nastane med uporabo, in nacionalne ali lokalne zakonodaje.

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

## ROMÂNĂ

## INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

**MARCAJELE DE PE ETICHETA INTERIOARĂ** ① Marca comercială. ② Producătorul salopetei. ③ Identificarea modelului – Tychem® 6000 FR ThermoPro 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 Alcoy, 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 corepunătoare. 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). ⑧ Protecție împotriva căldurii și a flăcărilor, conform standardului EN ISO 11612:2015. ⑨ Protecție la utilizarea în timpul sudării și procesele asociate acesteia, conform standardului EN ISO 11611:2015. ⑩ Îmbrăcăminte 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-vă dimensiunile corporale și alegeți mărimea corectă. ⑭ Țara de origine. ⑮ A nu se reutiliza. ⑯ Data fabricației. ⑰ Informații privind alte certificări, diferite de marcatul CE și organismul notificat european (consultați secțiunea separată de la finalul documentului).

### 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 PĂTRUNDEREA LA 1 µg/cm <sup>2</sup> /min			
Produs chimic	Timp 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 contaminați biologic	ISO 22612	3/3	

\* Conform EN 14126:2003

PROTECȚIE CONTRA CĂLDURII ȘI A FLĂCĂRILOR			
Test	Metoda de testare	Rezultat – Clasă EN*	
Rezistență la căldura la temp. de 180°C +/- 5°C	ISO 17493	Trecut cu succes	
Rezistență la căldura 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**	
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*
Stropiri mici de metal topit	ISO 9150	2/2	> 25 picături
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 ÎMBRĂCĂMINTE 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
Casa 2	Tehnici de sudare manuală cu împrescare și stropire mai mari, de exemplu: - Sudarea MMA (cu electrozod obișnuit sau -acoperit cu celuloză); - Sudarea MAG (cu CO <sub>2</sub> sau gaze mixte); - Sudarea MIG (la curent de intensitate mare); - sudarea manuală cu arc electric și electrozod învelit; - tăierea cu plasmă; - crățuire; - tăierea cu oxigen; - pulverizarea termică.	Operarea mașinilor, de exemplu: - în spații închise; - la sudarea/tăierea deasupra capului sau în alte poziții nefrești.

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

PERFORMANȚELE ÎN URMA TESTĂRII COSTUMULUI ÎNTEGRAL		
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)	> 300N	5/6**

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

Pentru mai multe informații privind acest articol de îmbrăcăminte și performanțele sale, contactați furnizorul sau compania DuPont, dpp.dupont.com

**PRODUSUL ESTE CONCEPT PENTRU A OFERI PROTECȚIE ÎMPOTRIVA URMAȚOARELOR RISCURI:** Această salopetă este proiectată pentru a oferi protecție chimică și protecție contra căldurii și flăcărilor în baza utilizării specifice în conformitate cu cerințele standardelor și claselor pentru care articolul de îmbrăcăminte este certificată. Standardele și clasele sunt expuse pe eticheta (CE) de pe articolul de îmbrăcăminte. Este proiectat pentru protecția contra contactului de scurtă durată cu flăcări, anumitor forme de transfer termic, stropiri cu metal topit în timpul aplicațiilor de sudare, Țesuturile termic provocat de arcul electric și drept costumul de salvare care să reducă, potențial, arsurile sau să crească probabilitatea de a supraviețui în cazul combustiei spontane (conform EN ISO 11612:2015 și EN ISO 11611:2015). 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 pulverizării intensive sau la înaltă presiune a lichidelor (tipul 3), în care presiunea de expunere nu depășește valoarea utilizată în cadrul metodei de testare tip 3. Acest articol de îmbrăcăminte oferă protecție împotriva pulverizării intensive sau la înaltă presiune a lichidelor (tipul 3), a pulverizării intensive a lichidelor (tipul 4) și a stropirii sau pulverizării 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 nivele specifice de protecție contra anumitor substanțe chimice, stropiri 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 tabelele 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 surselor electrice. Este proiectat și testat pentru a reduce vătămările în timpul evăcuirii în caz de incendiu. 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 materiale inflamabile. În cazul stropirii cu metal topit, utilizatorul va păși imediat zona de lucru și își va scoate articolul de îmbrăcăminte. În cazul stropirii cu metal topit, articolul de îmbrăcăminte – dacă este purtat direct 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 protecție electrică (contra socurilor). El a fost proiectat pentru a proteja împotriva unui contact scurt, accidental, cu părțile active ale unui circuit de sudură cu arc și vor fi necesare stropiri suplimentare de izolație electrică în cazurile 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 conductorii electrici alimentati la voltaje de aproximativ 100 V c.c. Pot fi necesare echipamente suplimentare de protecție parțială a corpului, de exemplu, pentru sudarea deasupra capului. Nivelul izolării electrice asigurate de îmbrăcăminte se va reduce în cazul în care îmbrăcăminte este udă, murdară sau îmbibată în sudoare. Niciun articol de îmbrăcăminte pentru căminărie, 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 Hometr\* sau care nu se topește. Aerul prins între straturile materialelor joacă un rol important în asigurarea izolării termice. Protecția este redusă în zonele care sunt strâmte pe corp sau comprimate cu ajutorul curelelor sau bridelor. Salopeta poate să asigure protecție doar dacă interfața dintre materialul articolului de îmbrăcăminte și altele, la gât, încheieturi și glezne, este adecvată. Materialul folosit pentru această salopetă are protecție anti-statică doar pe interior, iar articolul de îmbrăcăminte corespunde cerințelor privind suprafața, specificate de standardul EN 1149-5:2018, în condițiile măsurării conform EN 1149-5:2018 și EN 1149-2:1997. Dacă articolul de îmbrăcăminte este împănătat, se va lua în considerare acest aspect. Performanțele de disipare a sarcinilor electrostatice ale costumului și utilizatorul trebuie asigurate permanent, astfel încât rezistența electrică dintre împănătat 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 și mochetă adecvată, un cablu de împănătat sau orice alte mijloace adecvate. Verificați întotdeauna dacă împănătatul este adecvat 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 (se vede EN 60079-10 [7] și EN 60079-10-2 [8]). În caz de energie minimă de aprindere a oricărei atmosfere explozive nu este mai mică de 0,016mJ. Îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice nu trebuie utilizată în atmosfere îmbogățite cu oxigen sau în caz de energia minimă de aprindere a oricărei atmosfere explozive nu este mai mică de 0,016mJ. Îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți 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 o eventuală contaminare. Îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice trebuie să accepte 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 final trebuie să evalueze performanțele întregului ansamblu așa cum a fi acesta purtat, inclusiv îmbrăcăminte exterioră, îmbrăcăminte interioră, încălțăminte și alte echipamente de protecție personale. DuPont va poate furniza informații suplimentare privind împănătatul. Expunerea la anumite particule foarte fine, la pulverizarea intensivă a lichidelor sau stropirea cu substanțe periculoase poate impune 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 șterșurele atașate pentru a strănge bine gluga în jurul măștii, și va acoperi șterșurele cu clapeta de protecție înainte de a o închide cu materialul solid cu cârlig și imel. Pentru asigurarea nivelului specific de protecție chimică în anumite aplicații, a fost proiectat și stropiri cu metal topit în aplicațiile de sudare. Dacă este utilizată banda adezivă, cel care poartă articolul va fi utilizat o bandă rezistentă la flăcări/temperaturi înalte. În caz de urgență, banda adezivă nu trebuie să aibă impact negativ asupra scoterii articolelor de îmbrăcăminte. Acest material nu oferă izolație termică, decât la un nivel foarte redus, pentru protejarea pielii 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; trebuie să verifice a proprietățile de respingere a substanțelor chimice la care va fi expus, analiză care va sta la baza alegerii echipamentului de protecție personală. Acesta este un unic responsabil de alegerea corectă a combinației între articolele de îmbrăcăminte de protecție și echipamentele suplimentare folosite (mășini, 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, confortul și utilizarea și solicițiile termice 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 improprie în care prezintă defecte, deteriorări sau este contaminat, nu îl utilizați.

**CURĂȚAREA ȘI ÎNTRETINEREA:** 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-vă imediat, decontaminați articolul de îmbrăcăminte și apoi anunțați-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 deșeuri controlate. Restricțiile eliminării la deșeuri 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.com](http://www.safesep.dupont.com)

## LIETUVIŲ K.

## NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

**VIDINIŲ ETIKEČIŲ ŽENKLAI:** ➀ Prėkės ženklas. ➁ Kombinozone gamintojas. ➂ Modelio identifikacija – „Tychem“ 6000 FR ThermoPro TP198T\* yra apsauginis kombinozono su gotovu. Šioje naudojimo instrukcijoje pateikiama informacija apie ➂ kombinozoną. ➃ CE ženklimas – kombinozono atitinkama reikalavimus, taikomius IRL kategorijos asmenų apsaugos priemonėms pagal Europos teisę, Reglamentą (ES) 2016/425. ➄ Tipų tyrimo ir kokybės užtikrinimo sertifikatus išdavė AITEF, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Ispanija, identifikuojama ES notifikacijos įstaigos numerio 0161. ➅ Nurodo atitinkamus Europos standartus, taikomius apsauginiai nuo chemikalų aprangai. ➆ Šiam kombinozono būdingas antspaudinis sąvaybes tik iš vidaus pusės ir, jei yra tinkamas žemimamas, suteikia elektrostatinį apsaugą pagal EN 1149-5:2018 kartu su EN 1149-3:2004 ir EN 1149-2:1997. ➇ Viso kieno apsaugos, tįpuri, kurį reikalavimus tenkina šis kombinozono, apibūrti Europos standartuose, taikomus apsauginiai nuo chemikalų aprangai: EN 14605:2005 + A1:2009 (3 ir 4 tipai), ir EN 13034:2005 + A1:2009 (6 tipas). ➈ Šis kombinozono turi patitinkina EN 14126:2003 3-B tipo, 4-B tipo ir 6-B tipo reikalavimus. ➉ Apsauga nuo karšrio ir liepsnos pagal EN ISO 11612:2015. ➊ Apsauga naudojant įsivirimo ir susijusiems procesams pagal EN ISO 11611:2015. ➋ Apsauginė apranga nuo plikimo pavojų, kuri suteikia elektros lankas IEC 61482-2:2018. ➌ Audinys apsaugo nuo liepsnos pagal EN ISO 14116:2015 3 punkta. ➍ Klimės devintystis turi pateiktyti šis naudojimo instrukcijas. ➎ Dydių nustatymo piktogramoje nurodyti kieno matmenys (cm) ir sąjausa su raudiniu kodu. Patikrinkite savo kieno matmenis ir pasirinkite tinkamą dydį. ➏ Klimės šalis. ➐ Nenaudoti pakartotinai. ➑ Pagaminimo data. ➒ Kira sertifikavimo informacija, nepriklausoma nuo CE ženklimo ir Europos notifikacijos įstaigos (žr. atskirą skyrų šio dokumento pabaigoje).

ŠIO KOMBINEZONO VEIKSMINGUMAS:

AUDINIO FIZINIS SAVYBES				
Bandymas	Bandymo metodas	Rezultatas	EN klase*	
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 19394-1	> 250 N	4/6	
Atsparumas pradirimui	EN 863	> 10 N	2/6	
Įkrovos slopimas	EN 1149-3:2004 2 metodas EN 1149-5:2018	$t_{50} < 4,5 \text{ arba } S > 0,2^{***}$ , atitinka	Netaikoma	
Netaikoma = netaikoma * Pagal EN 14325:2004 ** Sleginys indas *** $t_{50}$ = slopinimo pusėjimo trukmė, S = ekranavimo koeficientas				

AUDINIO ATSPARUMAS SKYŠČIŲ PRASISKVERBIMUI (EN ISO 6530)			
Chemikalas	Prasiskverbimo indeksas – EN klase*	Atstūmimo indeksas – EN klase*	
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 SUKLIUOTŲ SIŪLIŲ ATSPARUMAS SKYŠČIŲ PRASISKVERBIMUI (EN ISO 6529 A METODAS – PRASISKVERBIMO LAIKAS ESANT 1 µg/cm²/min.)			
Chemikalas	Prasiskverbimo laikas (min.)	EN klase*	
Toluenas	> 480	6/6	
n-heksanas	> 480	6/6	
Etilo eteris	> 480	6/6	
Acetonas	> 480	6/6	
* Pagal EN 14325:2004			

AUDINIO ATSPARUMAS INFEKCIŲ AGENTŲ PRASISKVERBIMUI			
Bandymas	Bandymo metodas	EN klase*	
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 biologiškaai užteršti aerozolių prasiskverbimui	EN ISO/DIS 22611	3/3	
Atsparumas biologiškaai užteršti dulkių prasiskverbimui	ISO 22612	3/3	
* Pagal EN 14126:2003			

APSAUGA NUO KARŠČIO IR LIEPSNOS			
Bandymas	Bandymo metodas	Rezultatas – EN klase*	
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 tiskalai, kodo raidė D	ISO 9185	D1	
Išlydytos geležies tiskalai, kodo raidė E	ISO 9185	E2	
Kontaktinis karštis, kodo raidė F	ISO 12127	F2	
Elektrios lankas – atviro lanko bandymo metodas	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 cal/cm²	
Elektrios lankas – dežės bandymo metodas	IEC 61482-1-2	4kA-APC = 1 klase	
* Pagal EN ISO 11612:2015 ** Pagal EN ISO 14116:2015			

APSAUGINIAI DRABUŽIAI NAUDOTI SUVIRINIMO IR SUSIJUSIEMS PROCESAMS			
Bandymas	Bandymo metodas	EN klase*	Rezultatas*
Mazi išlydyto metalo tiskalai	ISO 9150	2/2	> 25 lašai
Atsparumas plyšimui	ISO 19397-2	> 20 N	Atitinka
Elektrine varža	EN 1149-2	Netaikoma	> 10' omų, atitinka

DRABUŽIŲ NAUDOTI SUVIRINIMO AR SUSIJUSIEMS PROCESAMS PASIRINKIMO KRITERIJAI (ATSKAITOS TAŠKAI)			
Suvirintojo drabužių tipas	Su procesu susiję pasirinkimo kriterijai		Su aplinkos sąlygomis susiję pasirinkimo kriterijai
	2 klase	Rankinio suvirinimo metodai, esant intensyviam tiskalų ir lašų formavimuisi, pvz.: - MMA suvirinimas (naudojant pagrindinį ar celiuliozės padengtą elektrodą); - MAG suvirinimas (naudojant CO <sub>2</sub> arba dujų mišinį); - MIG suvirinimas (didele srove); - lankinis suvirinimas vamzduiniu elektrodu; - drožimas; - pjovimas deguonimi; - terminis purškimas.	
Netaikoma = netaikoma * Pagal EN ISO 11611:2015			

VISO KOSTIUMO BANDYMAS			
Bandymas	Rezultatas	EN klase	
3 tipas: Bandymas skysčiu 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 atliktas naudojant suklijuotą goltuvą ** Pagal EN 14325:2004			

Norėdami gauti išsamesnę informaciją apie šiuos drabužius ir jo eksploatacines savybes, susisiekiute su savo tiekėju arba su „DuPont“: [dp.duPont.com](mailto:dp.duPont.com)

**PAVOJAI, NUO KURIŲ APSAUGOTI SKIRTAS PRODUKTAS.** Šis kombinezonas skirtas apsaugai nuo cheminių medžiagų ir apsaugai nuo karščio bei liepsnos, remiantis konkrečiu naudojimo pagal standartų reikalavimus ir klases, kurioms drabužis sertifikuotas. Standartai ir klases nurodyti drabužio CE etiketėje. Jis suprojektuotas apsaugoti nuo trumpo kontakto su liepsna, mažu, tam tikrų formų silumos perdavimu, išlydyto metalo tiskalų suvirinant, elektrios lanko keliamo šiluminio poveikio ir naudojimo kaip evakuacijos kostiumas, galintis sumažinti odos nudegimus arba padidinti išgyvenimo tikimybę staigaus gaisro atveju, jei dėvima kartu su apsaugančiu nuo karščio ir liepsnos kostiumu (atitinka EN ISO 11611:2015 ir EN ISO 11611:2015). Atsilyginantį cheminio toksiškumo ir poveikio sąlygas, jis paprastai naudojamas nuo tam tikrų organinių ir neorganinių skysčių ir intensyvių ar sleginių skysčių porsų, kai poveikio slegis ne didesnis, negu naudojamas 3 tipo bandymo metode. Šis apsauginis drabužis suteikia apsaugą nuo intensyvių ar sleginių skysčių porsų (3 tipas), intensyvių skysčių porsų (4 tipas) ir ribotų skysčių tiskalų ir porsų (6 tipas). Šiam kombinezonui naudojama audiniai skėmingai atitiki visi EN 14126:2003 bandymai. Esant EN 14126:2003 apibrėžtoms ir ankstesnėje lentelėje nurodytoms poveikio sąlygomis, gauti rezultatai patvirtina, kad medžiaga sudaro barjerą infekciniais agentams.

**NAUDOJIMO APRIBOJIMAI.** Šis drabužis ne skirtas naudoti gesinant gaisrus, jis suprojektuotas suteikti konkretaus lygio apsaugą nuo tam tikrų cheminių medžiagų, išlydytų metalų, išlydytų metalų tiskalų suvirinant, elektrios lanko ar šiluminis spinduliuojamas, remiantis standartais ir klases, kurias atitinka šis drabužis, kaip parodyta ankstesnėse lentelėse ir drabužio CE etiketėje. Drabužis nesuteikia apsaugos nuo visų rūšių elektrios lankų, sunkenskių sąlygomis galimi nukrypimai nuo šiam dokumente pateiktamį parametru. Šis drabužis ne skirtas naudoti kaip izoliuojantis nuo elektrios apsauginis drabužis ir nesuteikia apsaugos nuo elektrios smūgio. Jis suprojektuotas ir išbandytas padėti sumažinti sužalojimus traukiantis iš gaisro. Jis skirtas sumažinti sužalojimo galimybę, bet jokia atskirai naudojama apsauginė apranga negali pašalinti visų sužalojimo ar mirties rizikos. Apsauginę aprangą turi naudoti šimokytai personalas, taikant bendrąsias saugos praktika. Apsaugos nuo liepsnos lygis bus sumažintas, jei apsauginis drabužis bus užterštas degiosiomis medžiagomis. Užtikrus išlydyto metalo naudojotąs turi nedelsdamas palikti darbo zoną ir nusivilkti drabužį. Užtikrus išlydyto metalo drabužis, jei dėvimas prie odos, nepašalina visos sužalojimo dėl nudegimo rizikos. Padidėjus deguones kiekiui ore, žymiai sumažės







ISO 14116:2015 jaotisele 3, 12 Rõiva kandja peaks selle kasutusjuhendi läbi lugema. 13 Suuruse piktogramm tähistab kehahõõte (cm) ja vastavust tähekoodele. Kontrollige oma kehahõõte ja valige õige suurus. 14 Päritoluriik. 15 Ärge korduskasutage. 16 Toimise kuupäev. 17 Teave CE-vastavusmärgisest ja Euroopa teavitatud asutuse sõltumatute sertifikaatide kohta (vt eraldi jaotist dokumendi lõpus).

## SELLE KOMBINESOONI OMADUSED.

KANGA FÜSIKALISED OMADUSED			
Katse	Katsemeetod	Tulemus	EN-klass*
Hõõrdekindlus	EN 530 meetod 2	> 2000 tsüklit	6/6**
Paindetugevus	EN ISO 7854 meetod B	> 1000 tsüklit	1/6**
Trapesmeetodi 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 <sub>50</sub> < 4s või S > 0,2***. Läbis katse	P/K

P/K = pole kohaldatav \* Vastavalt standardile EN 14325:2004 \*\* Surevanum \*\*\* t<sub>50</sub> = poolestusaeg, S = katseteajur

KANGA VASTUPIDAVUS VEDELIKE LÄBIIMBUMISE SUHTES (EN ISO 6530)		
Kemikaal	Läbiimbumisindeks – EN-klass*	Hülgausindeks – EN-klass*
Vävelhape (30%)	3/3	3/3
Naatriumhüdroksiid (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 OMBLUSTE VASTUPIDAVUS VEDELIKE LÄBIIMBUMISE SUHTES (EN ISO 6529 MEETOD A – LÄBIIMBUMISAEG 1 µg/cm <sup>2</sup> /min KORRAL)		
Kemikaal	Läbiimbumisaeg (min)	EN-klass*
Toluene	> 480	6/6
N-heksaan	> 480	6/6
Etüüleeter	> 480	6/6
Atsetoon	> 480	6/6

\* Vastavalt standardile EN 14325:2004

KANGA VASTUPIDAVUS NAKKUSLIKE AINETE LÄBIIMBUMISE SUHTES		
Katse	Katsemeetod	EN-klass*
Vastupidav vere ja kehavedelike läbiimbumise suhtes, kasutades sünteetilist verd	ISO 16603	6/6
Vastupidav vere kaudu levivate patogeenide läbiimbumise suhtes, kasutades bakteriofaagi Phi-X174	ISO 16604, protseduur C	6/6
Vastupidav saastunud vedelike läbiimbumise suhtes	EN ISO 22610	6/6
Vastupidav bioloogiliselt saastunud aerosoolide läbiimbumise suhtes	ISO/DIS 22611	3/3
Vastupidav bioloogiliselt saastunud tolm läbiimbumise 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	Läbis katse
Kuumakindlus temperatuuril 260 °C +/- 5 °C	ISO 17493	Läbis 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 sünteetilika katsemeetod	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 cal/cm <sup>2</sup>
Elektrikaar – hüdrogena sünteetilika katsemeetod	IEC 61482-1-2	4KA – APC = klass 1

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

KAITSEV RIIE TUS KEEVITAMISE JA SELLEGA SEONDUVATE TOIMINGUTE AJAKS			
Katse	Katsemeetod	EN-klass*	Tulemus*
Väiksed sulanud metalli pritsmed	ISO 9150	2/2	> 25 sädet
Rebimistugevus	ISO 19337-2	> 20 N	Läbis katse
Elektritakistus	EN 1149-2	P/K	> 10 oomi, läbis katse

KRITTEERIID KEEVITAMISE SUHTES KEEVITUSE JA SELLEGA SEOTUD TOIMINGUTE AJAKS (VÖRDLUSPUNKTID)		
Keevitaja riie tüüp	Toimingu seaduse valikukriteerium	Keskonnatingimuste seaduse valikukriteerium
Klass 2	Manuaalne keevitustehnika koos tugeva pritsmete ja sädemete tekkega, nt: - MMA-keevitus (tavaline või tselluloosiga kaetud elektroodiga); - MAG-keevitus (CO <sub>2</sub> -ga või gaasigedudega); - MIG-keevitus (tugeva vooluga); - täidistraat kaarkeevitus; - plasmalõikus; - keevisõmbluse juure avamine; - hapniklõikus; - termiline pihustamine.	Masinatega töötamisel nt: - suletud ruumides; - keevitamisel/lõikamisel pea kõrgusel või suundasendis.

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

KOGU KAITSERIIE TUSE KATSETULEMUSED		
Katse	Tulemus	EN-klass
Tüüp 3: joakate (EN ISO 17491-3)	Läbis katse*	P/K
Tüüp 4: kõrge rõhuga pihustuskatse (EN ISO 17491-4, meetod B)	Läbis katse	P/K
Tüüp 6: madala rõhuga pihustuskatse (EN ISO 17491-4, meetod A)	Läbis katse	P/K
Ombluste tugevus (EN ISO 13935-2)	> 300 N	5/6**

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

Kui soovite rõiva ja tema omaduste kohta lisateavet, siis palun võtke ühendust tarnija või DuPontiga: dpp.dupont.com

**OHUD, MILLE EEST TOODE ON ETTE NÄHTUD KAITSMATA.** See kombinatsioon on ette nähtud kaitsma keemiaohu ja kuumuse ning leekide vastu teataval viisil kasutades vastavalt standardite ja klasside nõuetele, mille alusel rüüand on sertifitseeritud. Standardid ja klassid on näidatud rõiva CE-vastavusmärgisel. See on ette nähtud kaitsma lühiajalise kontakti eest leegide, väikeste, teatavate soojuslike ande vormide, sulanud metalli (sh keevitusseadmetel tulevatel) pritsmete, elektrikaare kuumuse ohu eest ja päästerõivana vähendada võimalikku nahapõletust või tõstma ellujäämise tõenäosust hetkolengu korral (kõoskõlas EN ISO 11612:2015 ja EN ISO 11611:2015). Olenevalt keemilisest mürgisusest ja keskkonnatingimustest kasutatakse seda üldiselt kaitseteatud tööriistade ja orgaaniliste vedelike ning olatevate või intensiivselt pihustavate vedelike eest, millega kokkupuutel pole rõhk kõrgem kui tüübis 3 kasutatud katsemeetodi korral. See kaitserõivas tagab kaitse rõhu all olevate või intensiivselt pihustavate vedelike (tüüp 4) ja vähete vedelkupritsete või pihustavate vedelike eest (tüüp 6). Selle kombinatsiooni loomiseks kasutatud kangas on läbinud kõik EN 14126:2003 katset. Standardis EN 14126:2003 määratletud ja eespool olevas tabelis mainitud keskkonnatingimuste korral järeldub tulemustest, et materjal tagab kaitse nakkuslike ainet vastu.

**KASUTUSPIIRANGUD.** See rõivas ei ole mõeldud tulekustutustegevusteks, vaid on ette nähtud tagama teataval tasemel kaitset konkreetsete kemikaalide, sulanud metallide, keevitusseadmetel pärit sulanud metalli pritsmete, elektrikaare või kiirgussoojuse vastu ja vastab standardite ning klasside nõuetele, mis on esitatud eespool tabelis ja rõiva CE-vastavusmärgisel. Rõivas ei kaitse igat liiki elektrikaare eest. See on ette nähtud ja katsetatud vähendada vigastusi põgenemisel tule eest. Kõikumised käesolevas dokumendis kirjeldatud parameetritest võivad tähendada raskesti kasutuskeskkonda. Rõivas ei ole mõeldud kasutamiseks elektrivoolu isoleeriva

kaitseriistuse ja ei see kaitse elektroliidide eest. See rõivas on ette nähtud vähemada vigastuste tekkimise võimalust, kuid ükski kaitseriist ei kõrvalda kõiki vigastusohuid ja surmariske. Kaitseriist peab kasutama koollitatud personal kooskõlas üldise ohutusõuetega. Kaitseriistee leegivastade kaitsetase langeb, kui on saastunud tuleohutike materjalidega. Sulanud metalli pritsmete korral peab kasutama koha lähikonda tööalalt ja võtma rõiva seljast. Kui rõivast kantakse seljas otsees kontakti nahaga, siis see ei välista kõiki põletusohuid sulanud metalli pritsmete korral. Hapniku sisalduse tõus õhus vähendab märkimisväärselt kaitseriistee kaitset leegi vastu. Keerulised sisetud ruumides tuleb olla väga hoolikas, nt on võimalik, et keskkonnas suureneb rikastatud hapniku hulk. See rõivas ei ole ette nähtud kaitsma elektrit eest (sõtk). See on ette nähtud kaitsma ainult lihtsate, talitatu kontakti korral pingestatud kaarkeevituse osade. Suurema elektrivõimsuse juhtu korral on vaja elektrisolatsiooni lisakaitse. Rõivas, mis vastab standardile EN ISO 11611:2015 nõudele 6, 10, on ette nähtud kaitsma lihtsajalise, juhulohu kontakti korral pingestatud elektroonika alajalavolupingega kuni 100 V. Liitvõrk võist oaslist keha kaitset minna vaja nt keevitamisel peast kõrgemal. Riistuse elektrisolatsioon väheneb, kui riistus on märg, must või hõigeti liiga liigunenud. Selliseid rõivaid nagu sõrki, püksid, alusriivaid või -pesu, mis sulavad soojuse, leegi ja kaare korral, ei tohi kanda selle kombinatsiooni all. Soovitatav on kasutada Nõmme\* -t või mittesulavaid alusriivaid. Soojusisolatsiooni tagamiseks on rõivas osa materjalikihidest vahel asuvad õhul. Kaitse on väiksem piirkonnades, mis lihvuvad ümber keha või on rihma või paeltaga keha liigi tõmmatud. Kombinatsioon tagab kaitse ainult juhul, kui ühendused kaetud, rändmetallid ja pakkimised tuleb teiste rõivaste vahel on piisavad. Kombinatsioon vastab standardile EN 1149-5:2018 pindkaitsete nõuetele (möödetud vastavalt standarditele EN 1149-3:2004 ja EN 1149-1:1997), kuid kombinatsiooni antistatiline kant on kantud ainult sisetisele pinnale. Rõiva maandumisel tuleb seda arvesse võtta. Nihi kaitseriistee kui ka selle kandja elektrostaatiline laengu hajutav toime tuleb pidevalt tagada sellisel viisil, et elektrostaatiline laengu hajutav kaitseriistee kandja ja maa vaheline takistus oleks suure kui 10<sup>9</sup> oomi ja vähem kui 10<sup>6</sup> oomi, nt sobivate jalgatule või põrandasüsteemi, maandskaabi või mõne muu sobiva ahniku kasutamine. Alati kontrollige hajutavate süsteemide jälgimisvõime pinnale. Nihi kaitseriistee laengu hajutavat kaitseriistee ei tohi avada ega eemaldada tule- või plahvatusohutiku keskkonnas või tule- või plahvatusohu nihi kaitsemisele. Elektrostaatiline laengu hajutav kaitseriistee on ette nähtud kandmiskesk piirkonnades 1, 2, 20, 21 ja 22 (vt EN 60079-10-1 [7]) ja EN 60079-10-2 [8]), milles mis tahes plahvatusohutiku keskkonna minimaalne süttimisenergia pole väiksem kui 0,016 mJ. Elektrostaatiline laengu hajutavat kaitseriistee ei tohi kasutada hapniku rikastatud keskkonnas või piirkonnas 0 (vt EN 60079-10-1 [7]) ilma vastutava ohutusinise eelneva heakskiiduta. Kaitseriistee elektrostaatiline laengu hajutavat toimet võib mõjutada kulumine ja võimalik saastumine. Elektrostaatiline laengu hajutav kaitseriistee peab tavakasutuse (sh kumardamise ja liigutuste) ajal püsivalt katma kõiki elektrostaatilise lahenduse välistamise mittevastavate materjalid. Olukordades, kui staatilise laengu hajutamise ta on väga oluline, peab lõppkasutaja hindama kogu kantava rõivaüksuse (sh välimiste rõivaste, seemiste rõivaste, jalatiste ja muude isikukaitselahendite) toimivust. Lisatevat maandumise kohta anub DuPont. Kokkupuudet teatud ülipiiratud, intensiivset pihustavate vedelike või õhlike aine pritsmetega võib olla väga nihest, mis on suurema mehaanilise tugevuse ja/või paremate kaitseomadustega kui see kombinatsioon. Kasutaja peab enne kaitseriistee kasutamist veenduma, et kasutav rõivas sobib kõigi keemiliste ohtude korral. Kasutaja peab kapuusi pingutses peal sümmeetrilise ja leegi, soojuskaitse, elektrikaare, metalli pritsmete ja keevitusseadmetest pärinevate sulanud metalli pritsmete vastaseid kasutamise. Kasutav teip peab olema leegikindel ja taluma kõrget temperatuuri. Teip ei tohi takistada rõiva seljast võtmist hädaolukorras. Sellel kangal on väike või puudub soojusisolatsioon, mis kaitseb kandja nahka pikema kokkupuute korral kuumu või külma eest. Kanga ja õhukõrge temperatuurivahemik ületab temperatuuri, mida inimese nahk suudab taluda ilma vigastuseta. Kasutaja peab tegeva ohuanalüüsi, sealhulgas kontrollima kaitseomadusi asjakohaste kemikaalide vastu, ja selle alusel tegeva isikukaitselahendite valikuga. Tema peab alimuslikult otsustama, milline on õige kombinatsioon kaitseomaduste ja liisarvastusest (saagad, kindad, respiraator, alusriivad) ning kui kaua võib seda kombinatsiooni konkreetse töö puhul kanda, võttes arvesse selle kaitseomadusi, kandmisvõime ja kuumaluvust. Kaitseriistust peab kandma täielikult kimi rööbituna kogu keha täieliku kaitse tagamiseks. DuPont ei võta endale vastutust teatud ebaõige kasutamise eest.

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

**PUHASTAMINE JA HOOLDAMINE** Ainult püüdnud kasutamiseks. Ärge puhastage, seda ka hügieenilistel 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 desinfitseerida kõrvaldada. Kui rõivas saab kasutamise ajal kahjustada, liiguke kohe ohutusse keskkonda, desinfitseerige rõivas ning seajäre kõrvaldage kasutusest.

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

**JÄÄTMETE KÕRVALDAMINE.** Selle kombinatsiooni võib põletada või mätta seaduslikule prügimalele. 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)

## TÜRKCÇE

## KULLANIM TALIMATLARI

**İÇ ETİKET İSARETLERİ** 1 Ticari Marka. 2 Numeral üretilici. 3 Model tanıtımı — İyçhem\* 6000 FR ThermoPro TP1987, kapuisonlu koruyucu bir tulumdur. Kullanim talimatlarında bu tulumla ilişkin bilgi verilmektedir. 4 CE işareti — Tulum, AB mevzuatının (AB) 2016/425 sayılı Tuziğünidiki kategori III — kişisel koruyucu donanımları ilişkin gereksinimlere uygundur. Tip inceleme ve kalite güvence sertifikaları, Avrupa Birliği Komisyonu'nun 0161 numaralı onayıyla, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, İspanya adresinde bulunan AİTEX tarafından düzenlenmiştir. 5 Kimyasal koruyucu giysilere ilişkin Avrupa standartlarına uygunluğu gösterir. 6 Bu tulum yalnızca İÇ kısımda özünde antistatik ve uygun şekilde topraklandırıldığında EN 1149-3:2004 ve EN 1149-2:1997 ile birlikte EN 1149-5:2018 standartlarına göre elektrostatik koruma sağlar. 7 Bu tulumda edile eden, Kimyasal Koruyucu Giysilere ilişkin Avrupa standartları tarafından tanımlanmış tüm tüccur 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 karşilamaktadır. 8 EN ISO 11612:2015'e uygun olarak İS ve alevle karşı koruma. 9 EN ISO 11611:2015'e uygun olarak kaynar ve benzer işlemlere kullanim için koruma. 10 Elektrik arkının temel tehlikelerine karşı koruyucu giysi IEC 61482-2:2018. 11 Kumaş, EN ISO 14116:2015 İndeks 3'e uygun olarak alevle karşı koruma sunar. 12 Kullanancaak kişi, bu kullanim talimatlarını okumalıdır. 13 Resimli boyut şeması, tüccur ölçülerini (cm) ve harf kodu karşilığını göstermektedir. Tüccur ölçülerini kontrol edin ve doğru boyutu seçin. 14 Menşee ülkesi. 15 Tekrar kullanımayın. 16 Üretim Tarihi. 17 CE İşaretinden ve Avrupa onaylı kuruluşun bağımsız diğer sertifikasyon bilgileri (belgenin sonundaki ayrı bölüme bakın).

## BU TULUMUN PERFORMANSI:

KUMASIN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ				
Test	Test yöntemi	Sonuç	EN Sınıfı*	
Aşınma direnci	EN 530/Yöntem 2	> 2.000 devir	6/6**	
Emek çatlama direnci	EN ISO 7854/Yöntem B	> 1.000 devir	1/6**	
Trapez yırtılma direnci	EN ISO 9073-4	> 100 N	5/6	
Gerilme direnci	EN ISO 13934-1	> 250 N	4/6	
Delinme direnci	EN 863	> 10 N	2/6	
Yük bozunması	EN 1149-3:2004/Yöntem 2 - EN 1149-5:2018	$t_{50} < 4,5 \text{ veya } S > 0,2^{***}$ , Geçti	Yok	
N/A = Yok * EN 14325:2004'e göre ** Basınçlı kap *** $t_{50}$ = 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-Ksilol	3/3		3/3	
Butan-1-ol	3/3		3/3	
* EN 14325:2004'e göre				
SU GEÇİRGİNLİĞİNE KARŞI KUMAŞ VE BANTLI DİKİŞ DİRENCİ (EN ISO 6529/YÖNTEM A — KAÇAK SÜRESİ: 1 µg/cm²/dk)				
Kimyasal	Kaçak süresi (dk)		EN Sınıfı*	
Toluol	> 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 tüccur 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	
Kontamine sıvıların kirilenmeye karşı direnç	EN ISO 22610		6/6	
Biyojolojik olarak kontamine aerosol penetrasyonuna karşı direnç	ISO/DIS 22611		3/3	
Biyojolojik olarak kontamine toz penetrasyonuna karşı direnç	ISO 22612		3/3	
* EN 14126:2003'e göre				
İSİVE ALEVLE KARŞI KORUMA				
Test	Test yöntemi		Sonuç — EN Sınıfı*	
180°C +/- 5°C sıcaklıkta İS direnci	ISO 17493		Geçti	
260°C +/- 5°C sıcaklıkta İS direnci	ISO 17493		Geçti	
Sınırlı alev yayılımı (yüzey tutuşması), Harf kodu A1	ISO 15025, Prosedür A		A1, İndeks 3**	
Konvektif İS, harf kodu B	ISO 9151		B1	
* EN ISO 11612:2015'e göre ** EN ISO 14116:2015'e göre				



ηλεκτρικού τούτου IEC 61482-2:2018. 11 Το ύψωμα παρέχει προστασία από φλόγα κατά το Πρότυπο EN ISO 14116:2015 Δείκτης 3. 12 Το άτομο που θα φορέσει τον ρουχισμό θα πρέπει να διαθέσει τις παρούσες οδηγίες χρήσης. 13 Το ενδύμα που προσομοιώνει μεμβράνη υποδεικνύει τις διαστάσεις σώματος (cm) και την αντιστοίχηση με το κωδικό χρώμα. Ελέγξτε τις διαστάσεις του σώματός σας και επιλέξτε το κατάλληλο μέγεθος. 14 Χώρα προέλευσης. 15 Μην επαγγελματιστείτε το προϊόν. 16 Ημερησίου κατασκευής. 17 Πληροφορίες σχετικά με άλλα πιστοποιητικά ανεξαρτήτως της σήμανσης CE και του ευρωπαϊκού κοινοποιημένου οργανισμού (βλ. Εγκριτική ενότητα στο τέλος του εγγράφου).

#### ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΗΣ ΦΟΡΜΑΣ:

ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ		Μέθοδος δοκιμής	Αποτέλεσμα	Κατηγορία EN*
Ανοχή σε τριβή		EN 530 Μέθοδος 2	> 2.000 κύκλοι	6/6**
Αντίσταση στη δημιουργία ραγιών κατά την κλίση		EN ISO 7854 Μέθοδος Β	> 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
Ανοχή σε διάτμηση		EN 863	> 10 N	2/6
Μέτρηση εκφόρτισης		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 \*\*\*  $t_{50}$  = ημίενα ζωή εκφόρτισης, S = συντελεστής θωράκισης

ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΔΙΑΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑ ΑΠΟ ΥΓΡΑ (EN ISO 6530)		
Χημική ουσία	Δείκτης διαπερατότητας – Κατηγορία EN*	Δείκτης ασηθητικότητας – Κατηγορία EN*
Θετικό 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 ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΛΥΜΜΕΝΩΝ ΡΑΦΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑ ΑΠΟ ΥΓΡΑ (EN ISO 6529 ΜΕΘΟΔΟΣ Α – ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΑΦΥΓΗΣ ΥΠΟ ΣΥΝΘΗΚΕΣ 1 μg/cm <sup>2</sup> /min)		
Χημική ουσία	Χρόνος διαφυγής (min)	Κατηγορία EN*
Τολουόλιο	> 480	6/6
n-εξάνιο	> 480	6/6
Αιθανολαβήρας	> 480	6/6
Ακετόνη	> 480	6/6

\* Κατά το Πρότυπο EN 14325:2004

ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΔΙΕΥΣΤΗ ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ		
Δοκιμή	Μέθοδος δοκιμής	Κατηγορία EN*
Αντίσταση στη διέουση αίματος και σωματιδίων υγρών με χρήση συνθετικού αίματος	ISO 16603	6/6
Αντίσταση στη διέουση αιματογόνων μεταδιδόμενων παθογόνων με χρήση βακτηριοφάγου Phi-X174	ISO 16604 Διαδικασία C	6/6
Αντίσταση στη μόνωση από βιολογμένα υγρά	EN ISO 22610	6/6
Αντίσταση στη διέουση βιολογικά μολυσμένων αερολυμάτων	ISO/DIS 22611	3/3
Αντίσταση στη διέουση βιολογικά μολυσμένης σκόνης	ISO 22612	3/3

\* Κατά το Πρότυπο EN 14126:2003

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΦΛΟΓΑ		
Δοκιμή	Μέθοδος δοκιμής	Αποτέλεσμα – Κατηγορία EN*
Ανοχή στη θερμότητα σε θερμοκρασία 180°C +/- 5°C	ISO 17493	Εγκρίθηκε
Ανοχή στη θερμότητα σε θερμοκρασία 260°C +/- 5°C	ISO 17493	Εγκρίθηκε
Περιορισμένη εξάπλωση φλόγας (ανάφλεξη επιφανείας), κωδικό χρώμα A1	ISO 15025, Διαδικασία A	A1, Δείκτης 3**
Μεταφερόμενη θερμότητα, κωδικό χρώμα Β	ISO 9151	B1
Ακτινοβολούμενη θερμότητα, κωδικό χρώμα C	ISO 6942, Μέθοδος Β	C1
Πτώσιμα λιωμένου αλουμινίου, κωδικό χρώμα D	ISO 9185	D1
Πτώσιμα λιωμένου μετάλλου, κωδικό χρώμα E	ISO 9185	E2
Θερμότητα με επαφή, κωδικό χρώμα F	ISO 12127	F2
Ηλεκτρικό τόξο – Μέθοδος δοκιμής ανοχτού τούτου	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 cal/cm <sup>2</sup>
Ηλεκτρικό τόξο – Μέθοδος δοκιμής κιβωτίου	IEC 61482-1-2	4kA - 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*	Αποτέλεσμα*
Πτώσιμα μικρών κομματιών λιωμένου μετάλλου	ISO 9150	2/2	> 25 σπόνγες
Αντίσταση στο σπάσιμο	ISO 13937-2	> 20 N	Εγκρίθηκε
Ηλεκτρική αντίσταση	EN 1149-2	Δ/Ε	> 10 <sup>6</sup> Ω, Εγκρίθηκε

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΡΟΥΧΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ Η ΣΥΝΑΦΕΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (ΣΗΜΕΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ)		
Τύπος ρουχισμού (συγκάλυψη)	Κριτήρια επιλογής που σχετίζονται με την εργασία	Κριτήρια επιλογής που σχετίζονται με τις περιβαλλοντικές συνθήκες
Κατηγορία 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Τεχνικές χειροκίνητης συγκόλλησης με σχηματισμό βαριών πτελοίων και σταγόνων, π.χ.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- συγκόλληση MMA (με βασική ηλεκτρόδια ή ηλεκτρόδια καλυμμένα με κυτταρίνη)</li> <li>- συγκόλληση MAG (με CO<sub>2</sub> ή αναμεικτά αέρια</li> <li>- συγκόλληση MIG (με υψηλή τάση)</li> <li>- αυτοπροστατευόμενη συγκόλληση τούτου με συλληπτικά ηλεκτρόδια (FCAW)</li> <li>- κοπή με πλάσμα</li> <li>- κατασκευή εντομών</li> <li>- κοπή με φλόγα οξυγόνου</li> <li>- θερμικός ψεκασμός</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χειρισμός μηχανών, π.χ.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- σε περιορισμένους χώρους</li> <li>- σε ανεργές εργασίες συγκόλλησης/κοπής ή σε αναλογές θέσεις περιορισμένης κίνησης</li> </ul> </li> </ul>

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

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΟΠΟΙΑΣ ΗΤΗΣ 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 χαμηλού επιπέδου (EN ISO 17491-4, Μέθοδος Α)	Εγκρίθηκε	Δ/Ε
Ανοχή ραφιών (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, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας ή με την DuPont: [drp.dupont.com](mailto:drp.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 προτύπων και των κατηγοριών για τις οποίες έχει πιστοποιηθεί. Τα πρότυπα και οι κατηγορίες αναφέρονται στην ετικέτα CE του ενδύματος. Έχει σχεδιαστεί για να προστατεύει ενάντια σε βροχιαία επαφή με φλόγα, ορισμένες μορφές μικρής μεταφοράς θερμότητας, πτώσιμα λιωμένου μετάλλου, εκτόξευση λιωμένου μετάλλου από εργασίες συγκόλλησης, 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 ανάφλεξης (κατά τα Πρότυπα EN ISO 11612:2015 και EN ISO 11611:2015). Ανάλογα με την τοξικότητα και τις συνθήκες έκθεσης, συνήθως χρησιμοποιείται 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 μεθοδό 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 προορίζονται στο Πρότυπο EN 14126:2003 και αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα, τα αποτελέσματα που επιτυγχάνουν οδηγούν στο συμπέρασμα ότι το υλικό διαθέτει μοναδικές ιδιότητες έναντι μολυσματικών παραγόντων.

**ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ:** Το συγκεκριμένο ένδυμα δεν προσοφεί για δραστηριότητες που βυρβόρει και έχει σχεδιαστεί για να παρέχει συγκεκριμένο επίπεδο προστασίας από ορισμένες χημικές ουσίες, βροχιακή εσφαίρη με φλόγα, λιμνίνα μέταλλο, εκτόξευση λιμνίνο μέταλλο από εργασίες συγκόλλησης, ηλεκτρικό τόξο ή θερμική ακτινοβολία, σύμφωνα με τα πρότυπα και τις κατηγορίες που κατονομαίνονται από το ένδυμα, όπως παρατίθενται στους παραπάνω πίνακες και στην ετικέτα CE σε αυτό. Το ένδυμα δεν προστατεύει από όλους τους τύπους ηλεκτρικών τόξων. Σε πιο σοβαρές καταστάσεις μπορεί να προκληθούν απολασίες από τις παραμέτρους στο παρόν έγγραφο. Αυτό το ένδυμα δεν προσοφεί για χρήση ως ηλεκτρομαγνητικό προστατευτικό ένδυμα και δεν παρέχει προστασία από ηλεκτροπληξία. Εάν σχεδιαστεί και υποβληθεί σε δοκιμές με σκοπό τον περιορισμό των τραυματισμών κατά τη διαφυγή από πυρκαγιά. Προοφείται για τη μείωση των πιθανώνων τραυματισμών, ωστόσο, κανένα προστατευτικό ένδυμα δεν μπορεί από μόνο του να εξάλειψει όλους τους κινδύνους τραυματισμού ή θανάτου. Ο προστατευτικός ρουχισμός πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με γενικές πρακτικές ασφαλείας από εκπαιδευμένο προσωπικό. Το επίπεδο προστασίας από φλόγα θα μειωθεί, αν ο προστατευτικός ρουχισμός μολυνθεί με εύφλεκτα υλικά. Σε περίπτωση πτώσης/ατυχήματος, λιμνίνο μέταλλο, η χρήση πρέπει να εγκαταλείφει αμέσως την περιοχή εργασίας και να αφαιρεθεί το ένδυμα. Σε περίπτωση πτώσης/ατυχήματος, το ένδυμα, εφόσον φοριέται σε επαφή με το δέρμα, δεν θα εξάλειψει τους κινδύνους εγκαυμάτων. Σε περίπτωση αύξησης της ποσότητας του οξυγόνου στην ατμόσφαιρα, οι προστατευτικές ιδιότητες του προστατευτικού ρουχισμού του συγκολλητή ενάντι της φλόγας θα μειωθούν σημαντικά. Θα πρέπει να είναι διαθέσιμη εξοπλισμένη προσοφία κατά τη σύλληψη σε περιουσιώδους χώρους, π.χ. αν υπάρχει πιθανότητα να αναβεί ή ποσότητα του οξυγόνου στην ατμόσφαιρα. Το ένδυμα δεν παρέχει προστασία (από ηλεκτροπληξία). Προοφείται αποκλειστικά για προστασία από σύσταση σκόνης επαφή με μέγιστο ενυπόθετο συγκολλητή/συγκολλητή τόσο υπό τάση, ενώ απαιτούνται πρόσθετα επίπεδα ηλεκτρικής μόνωσης στις περιπτώσεις που υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Τα ενδύματα που πληρούν τις απαιτήσεις κλάσης 6.10 του Προτύπου EN ISO 11611: 2015 έχουν σχεδιαστεί για να παρέχουν προστασία από βροχιακή, ακοκία επαφή με ηλεκτρικούς αγωγούς υπό τάση, σε τάσεις έως περίπου 100 V DC. Μπορεί να απαιτείται πρόσθετη προστασία μερών του σώματος, π.χ. για ανώρες εργασίες συγκόλλησης. Η ηλεκτρική μόνωση που παρέχεται από τον ρουχισμό μειώνεται, όταν ο ρουχισμός είναι βρεγμένος, βροχιακή ή εμποτισμένος με υδρότα. Δεν πρέπει να φορούνται κάτω από τη συγκεκριμένη φόρμα άλλα ενδύματα, όπως μπλουζές, παντελόνια ή εσώρουχα, που λιάνουν όταν εκκρίνεται σε θερμότητα, φλόγα και τόξο. Συνιστάται η χρήση εσώρουχων Nometex® που δεν λιάνουν. Ο αέρας που παγιδεύεται μεταξύ των στρωμάτων του υλικού παίζει σημαντικό ρόλο στην παροχή θερμότητας. Η προστασία μειώνεται σταθερά με στενή εφαρμογή ή που συμπίπτει από ζώνες ή λωρίδα. Η φόρμα εργασίας μπορεί να παρέχει προστασία μόνο αν υπάρχουν ικανά στοιχεία επαφής ανάμεσα σε αυτό το ένδυμα και άλλα ενδύματα στον λαμό, στους καρπούς και στους αστραγάλους. Το ύφασμα που χρησιμοποιείται σε αυτήν τη φόρμα εργασίας έχει ενεργές αναπνευστικές ιδιότητες μόνο στην εσωτερική επιφάνεια και το ένδυμα πληροί τις απαιτήσεις επιφανειακής αντίστασης του Προτύπου EN 1149-5:2018, όταν αυτή υποβάλλεται κατά τα Πρότυπα 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 τόσο της ουσίας όσο και του ατμού που τη φορέα θα πρέπει να επιτυγχάνεται διαρκώς κατά τέτοιο τρόπο, ώστε η αντίσταση μεταξύ του ατμού που φορείται τον προστατευτικό ρουχισμό στατικού ηλεκτρισμού και της γης να είναι μεγαλύτερη από 10<sup>11</sup> Ω, π.χ. με τη χρήση κατάλληλων υποδημάτων/βάσεων, καθυλίων ηλεκτρικής ή άλλου κατάλληλου μέσου. Επιβεβαιώνεται πάντα τη σωστή γείωση μέσω δοκιμής με σωστική παρακολούθηση. Ο ρουχισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού δεν πρέπει να αντέχει ή να αφαιρείται σε εύθετο ή εριστικό περιβάλλον ή κατά τον χειρισμό εύφλεκτων ή εριστικών ουσιών. Ο προστατευτικός ρουχισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε περιβάλλον πλούσιο σε οξυγόνο ή στη ζώνη 0 (βλ. EN 60079-10-1 [7]) και EN 60079-10-2 [8]), όπου η ελάχιστη ενέργεια αναφλέξης εριστικής ατμόσφαιρας δεν είναι μεγαλύτερη από 0,01 mJ. Ο προστατευτικός ρουχισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε περιβάλλον πλούσιο σε οξυγόνο ή στη ζώνη 0 (βλ. EN 60079-10-1 [7]) χωρίς προηγούμενη έγκριση από τον υπεύθυνο μηχανικό ασφαλείας. Η αποτελεσματικότητα διάχυσης του προστατευτικού ρουχισμού διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού μπορεί να επηρεαστεί από τη φυσιολογική φάρα και την πιθανή μόνωση. Ο προστατευτικός ρουχισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού καλύτερη μόνωση όλο το χρόνο που δεν είναι σε συμφωνία κατά τη συνήθη χρήση (συμπεριλαμβανομένης του σκόνη και οι κινήσεις). Σε καταστάσεις όπου το επίπεδο διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού ανάμεσα σημαντικά υδρότα αποτελεσματικότητας, οι τελικοί χρήστες θα πρέπει να αξιολογούν την αποτελεσματικότητα ολοκληρωτικού του εξοπλισμού που φορούν, συμπεριλαμβανομένων εξωτερικών ενδυμάτων, εσωτερικών ενδυμάτων, υποδημάτων και άλλων ΜΑ. Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη γείωση είναι διαθέσιμες από την Dupont. Η έκθεση σε συγκεκριμένα πολύ λεπτά σωματίδια, εριστικών χαρακτηριστικών υνών ή διαβρωθών από επιφανειακές ουσίες εκδύεται να καθιστά απαραίτητη τη χρήση ενδυμάτων μεγαλύτερης μηχανικής αντοχής ή/και καλύτερης μοναδικής προστασίας από αυτές που παρέχει η συγκεκριμένη φόρμα εργασίας. Ο χρήστης πρέπει να διασφαλίσει τη συμβατότητα της βρωχιακής του ενδύματος με όλους τους κινδύνους έκθεσης σε χημικές ουσίες από τη χρήση. Ο χρήστης θα πρέπει να χρησιμοποιήσει τα προστατευμένα κορδόνια της κουκούλας για να τη σφίξει καλά γύρω από τον εξοπλισμό αναπνευστικής προστασίας και να καλύψει τα κορδόνια μόνο στο προστατευτικό κάλυμμα προτού το κλείσει με το άγκιστρο και τη θηλιά. Για να επιτευχθεί η ισχυρισμένη προστασία από χημικά σε ορισμένες εφαρμογές, είναι απαραίτητη η επίδεση του κουκούλα 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, πτώση/ατυχήματα και εκτόξευση λιμνίνο μέταλλο από εργασίες συγκόλλησης. Αν χρησιμοποιείται κολλητική ταινία, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ταινία ανθεκτική σε φλόγα/υψηλή θερμοκρασία. Η ταινία δεν θα πρέπει να επηρεάζει αρνητικά τη διαδοκία αφαίρεσης σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Αυτό το ύφασμα προσοφεί ελαφρώς ή καθόλου βροχιομύηση για την προστασία του δέρματος του ατόμου που το φορά από παρατεταμένη έκθεση στη ζέση ή στο κρύο. Το εύρος θερμοκρασίας για το ύφασμα και τις φορές υπερβαίνει κατά πολύ τις θερμοκρασίες που μπορεί να αντέξει το ανθρώπινο δέρμα χωρίς τραυματισμό. Ο χρήστης πρέπει να διενεργήσει ανάλογη κίνηση, συμπεριλαμβανομένης της επαλήθευσης των ιδιοτήτων προστασίας έναντι του εκκότες χημικών ουσιών, από την οποία και θα εξαρτηθεί η επιλογή του ΜΑΠ. Ο χρήστης είναι ο μόνος υπεύθυνος να κρίνει τον σωστό συνδυασμό προστατευτικού ρουχισμού και βοηθητικού εξοπλισμού (μπότες, γάντια, εξοπλισμό 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 άνεση που παρέχει και την καταπόνηση που προκαλείται στην χρηστή λόγω θερμότητας. Για προστασία ολοκληρωτικού του σώματος, οι προστατευτικές ρουχισμούς θα πρέπει να φοριέται κλειστά. Η Dupont δεν φέρει καμία ευθύνη για την ακατάλληλη χρήση των προϊόντων της.

**ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ:** Επιδεσφίστε αυτό το ένδυμα πριν από τη χρήση. Αν παρατηρήσετε ελαττώματα, μύληση ή φθορά, μην το φορέσετε.

**ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ:** Μόνο για περιορισμένη χρήση. Μην το καθαρίζετε, ούτε για λόγους υγιεινής. Αυτό το ένδυμα μπορεί να φοριέται 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 κατά τη χρήση, απομακρυνθείτε αμέσως, απολυμανθείτε 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.

**ΔΙΑΘΕΣΗ:** Η συγκεκριμένη φόρμα εργασίας μπορεί να αποπεφωθεί ή να τορθεί σε ελεγχόμενο χώρο ταφής απορριμμάτων. Οι περιορισμοί διάθεσης εξαρτώνται από τη μύληση 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.safesep.dupont.com.uk](http://www.safesep.dupont.com.uk)

## HRVATSKI

## UPUTE ZA UPORABU

**UNUTARNJE OZNAKE** 1. Zaštitni znak. 2. Proizvođač kombinizona. 3. Identifikacija modela – Tychem® 6000 FR ThermoPro19T8T zaštitni je kombinizon s kapuljačom. U ovom uputstvu za upotrebu navedene su informacije o kombinizonu. 4. CE oznaka – kombinizon je u skladu s uvjetima III. kategorije osobne zaštitne opreme utvrđenima u Uredbi (EU) 2016/425. Potvrde o istoj ispitivanju i osiguranju kvalitete izdaje tvrtka AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Španjolska, uz broj 0161 prijavljeno tijela EZ-a. 5. Oznacuje usklađenost s europskom normom za kemijsku zaštitnu odjeću. 6. Ovaj kombinizon sadrži antistatičke 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 ispravno uzemljenja. 7. „Vrste“ zaštite cijelog tijela koje omogućuju ovaj kombinizon u skladu s europskim normama za kemijsku zaštitnu odjeću: EN 14605:2005 + A1:2009 (vrsta 3B i vrsta 4) i EN 13034:2005 + A1:2009 (vrsta 6). Ovaj kombinizon 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 luka IEC 61482-2:2018. 11. Tankina pruža zaštitu od plamena u skladu s normom EN ISO 14126:2015 Indeks 3. 12. Korisnik treba pročitati ove upute za upotrebu. 13. Na pitkogramu s veličinama navede se tjelesne mjere (cm) povezanost s kodom u obliku slova. Izmjerite 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 prijavljenoj tijelu (pogledajte poseban dio na kraju dokumenta).

## IZVEDBA OVOG KOMBINEZONA:

FIZIČKA SVOJSTVA TKANINE				
Ispitivanje	Način ispitivanja	Rezultat	EN razred*	
Otpornost na habanje	EN 530, način 2	> 2.000 ciklusa	6/6**	
Otpornost na savijanje	EN ISO 7854, način B	> 1.000 ciklusa	1/6**	
Trapezoidna otpornost	EN ISO 9073-4	> 100N	5/6	
Vlačna čvrstoća	EN ISO 19394-1	> 250N	4/6	
Otpornost na probijanje	EN 863	> 10N	2/6	
Pad naboja	EN 1149-3:2004 način 2 i EN 1149-5:2018	$t_{50} < 4s$ or $S > 0,2^{***}$ , prolazna ocjena	N/P	
N/P = Nije primjenjivo. ** Sukladno normi EN 14325:2004. *** $t_{50}$ – prodavanje pola vremena, S = zaštitni faktor				
OPORNOST TKANINE NA PRODIRANJE TEKUĆINA (EN ISO 6530)				
Kemijska	Indeks prodiranja – EN razred*		Indeks repetitivnih svjstava – EN razred*	
Sumporna kiselina (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	
* U skladu s normom EN 14325:2004				
OPORNOST TKANINE I LIJEPLJENIH SAVOVA NA PRODIRANJE TEKUĆINA (EN ISO 6529 NAČIN A – VRIJEME PRODIRANJA PRI 1 µg/cm <sup>2</sup> /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				
OPORNOST TKANINE NA PRODIRANJE INFektivNIH SREDSTAVA				
Ispitivanje	Način ispitivanja		EN razred*	
Otpornost na prodiranje u krv i tjelesne tekućine pomoću sintetičke krvi	ISO 16603		6/6	

\* U skladu s normom EN 14126:2003

OTPORNOST KANINE NA PRODIRANJE INFEKTVNIH SREDOVA		
Ispitivanje	Način ispitivanja	EN razred*
Otpornost na prodiranje uzročnika bolesti prenosivih krvlju uporabom Phi-X174 bakteriofaga	ISO 16604, postupak C	6/6
Otpornost na kontaminaciju zapadenih tekućina	ISO EN 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 lijevanim aluminijem, kodno slovo D	ISO 9185	D1
Prskanje lijevanim 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	ATP = 15 kcal/cm <sup>2</sup>
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 TJELOM ZAVARIVANJA I SLUČNIH POSTUPAKA			
Ispitivanje	Način ispitivanja	EN razred**	Rezultat*
Slaba prskanja lijevanog metala	ISO 9150	2/2	> 25 kapi
Izdržljivost na pucanje	ISO 13937-2	> 20 N	Prolazna ocjena
Električna otpornost	EN 1149-2	N/P	> 10 <sup>6</sup> oma, prolazna ocjena

KRITERIJI ODABIRA ZAŠTITNE ODJEĆE TJELOM ZAVARIVANJA I SLUČNIH POSTUPAKA (REFERENTNE TOČKE)			
Vrsta odjeće za zavarivanje	Kriteriji odabira povezanog s postupkom	Kriteriji odabira povezanog s uvjetima okoliša	
Razred 2	<p>Ručne tehnike zavarivanja s velikim stvaranjem prskanja i kapljica, primjerice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zavarivanje postupkom MMA (s osnovnom ili elektrodom obloženom celulozom);</li> <li>- Zavarivanje postupkom MAG (s CO<sub>2</sub> ili miješanim plinovima);</li> <li>- Zavarivanje postupkom MIG (s visokom strujom);</li> <li>- samozaštitno lučno zavarivanje pod praškom punjeno žicom;</li> <li>- rezanje plazmom;</li> <li>- zbijbljenje;</li> <li>- rezanje kisikom;</li> <li>- toplinsko raspršivanje.</li> </ul>	<p>Rad strojeva, npr.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- u omeđenim prostorima;</li> <li>- pri naglavnom zavarivanju/rezanju ili u usporedivim ograničenim položajima.</li> </ul>	

N/P = Nije primjenjivo \* Sukladno normi EN ISO 11611:2015

ISPITIVANJE IZVEDBE CIJELOG ODJELJA			
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	
Čvrstoća savova (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 odjegov predmetu i njegovoj izvedbi obratite se svojem dobavljaču ili tvrtki DuPont: dpp.duPont.com

**RIZICI ZA KOJE JE PROIZVOD DIZAJNIRAN:** Ovaj kombinovan dizajniran je kako bi pružio kemijsku zaštitu i zaštitu od plamena pri određenim vrstama upotrebe u skladu sa zahtjevnim standardima i razreda za koje je odjegli predmet certificiran. Standardi i razredi navedeni su na CE-oznaci unutar odjegov predmeta. Kombinovan je dizajniran za zaštitu od kontakta s kratkim plamenom, malim, određenim oblicima prijenosa topline, prskanja lijevanog metala, prskanja lijevanog metala zbog zavarivanja, toplinskog rizika električnog luka te kao odjeljak za bijeg za potencijalno umanjeje kožnih opelina ili povećanje vjerojatnosti preživljavanja u slučaju naglog izbijanja vatre (sukladno normama EN ISO 11612:2015 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 stlaćenog prskanja tekućina u kojima tlak izloženosti nije veći od tlaka korištenog u načinu ispitivanja vrste 3. Ovaj zaštitni odjegli predmet pruža zaštitu od intenzivnog i stlaćenog prskanja tekućina (vrsta 3), intenzivnog prskanja tekućina (vrsta 4) i ograničenog prskanja tekućina (vrsta 6). Tkanina u ovom kombinovanu 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 tkanina pruža zaštitni sloj od infektivnih sredstava.

**OGRAIČENJA UPOTREBE:** Ovaj odjegli predmet nije namijenjen za vatrogasne aktivnosti i dizajniran je za pružanje određene razine zaštite od pojedinih kemijskih, lijevanog metala, prskanja lijevanog metala zbog zavarivanja, električnog luka ili toplinskog zračenja na temelju standarda i razreda kojima odjegli predmet udovoljava na način prikazan u gornjim tablicama i na CE-oznaci unutar odjegov predmeta. Odjegli predmet ne pruža zaštitu od svih vrsta električnog udara. Odstupanja od parametara u ovom dokumentu mogu rezultirati ozbiljnim uvjetima. Ovaj odjegli predmet nije namijenjen upotrebi u svrhu zaštitne odjeće e električnom izolacijom i ne pruža zaštitu od električnog udara. Dizajniran je i ispitivan kako bi pomogao smanjiti odjegli prilikom bijega iz vatre. Namijenjen kako bi pomogao smanjiti vjerojatnost odjele, no sama zaštitna odjeća ne može isključiti sve rizike od odjele ili smrti. Zaštitnu odjeću mora koristiti obdu osobu u prisutnosti opasne aktivnosti. Razina zaštite od plamena bit će smanjena u slučaju kontaminacije zaštitne odjeće zapaljivim tvarima. U slučaju prskanja lijevanog metala korisnik mora odmah napustiti radno područje i skinuti odjegli predmet. U slučaju prskanja lijevanog metala, odjegli predmet, ako je nošen izravno na koži, neće spriječiti sve rizike od tepla i opelina. Povećanje sadržaja kisika u zraku značajno će smanjiti zaštitno svojstvo odjeće zavarivača protiv plamena. Zavarivanje u omeđenim prostorima traži iznimno oprez; primjerice, ako postoji mogućnost obogaćivanja atmosfere kisikom. Odjegli predmet nije namijenjen za pružanje zaštite od električnog udara (šok). Namijenjen je samo za zaštitu od kratkog nenamjenskog kontakta sa živim dijelovima kruga električnog zavarivanja te će biti potrebni dodatni izolacijski slojevi na mjestima na kojima postoji povećani rizik od električnog šoka. Odjegli predmeti koji zadovoljavaju preduvjetke 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 istosmjernje struje. Dodatna djelomična zaštitna tijela mora biti potrebna, primjerice za naglavno zavarivanje. Razina električne izolacije koju pruža odjeća bit će smanjena kada je odjeća mokra, prlja ili natopljena znojem. Odjegli predmeti poput majica, hlače, podjele ili donjeg rublja koje se tope pri visokim temperaturama, plamenu i izloženosti luku ne smiju se nositi ispod ovog kombinovane. Preporučujemo odjeću marko Norex® ili nošenje pododjele koja se ne tope. Zrak prestao izmjenjivati se između tkanine ijeva vaznu ulogu u teplu i toplinske izolacije. Zaštitna je smanjena u osim postupcima ili onima sinstumit remenom ili naramenicama. Kombinovan pruža zaštitu jedino ako su spojevi između njega i spojeva na vratu, zapešću i zglobovima prikladni. Tkanina u ovom kombinovanu ima antiestatička svojstva samo na unutarnjoj površini te odjegli predmet ispunjava zahtjeve površinske otpornosti u skladu s normom EN 1149-5:2018 kada se mjeri prema normama EN 1149-2:1997. To treba uzeti u obzir pri uzemljenju odjegov predmeta. Svojestvo raspršivanja statičkog elektriciteta odjele i osobe koja ga nosi treba se neprekidno održavati tako da otpor između osobe koja nosi zaštitnu odjeću sa svojstvima raspršivanja statičkog elektriciteta i made bude veća od 10<sup>6</sup> oma i manja od 10<sup>9</sup> oma, npr. nošenjem odgovarajuće obuće, korištenjem odgovarajućeg pododjele, upotrebom kabela za uzemljenje ili nekim drugim odgovarajućim sredstvima. Potrebno je uvijek provjeriti ispravno uzemljenje putem ispitivanja nadzornim uređajem. Odjeća za svojstvom raspršivanja statičkog elektriciteta ne smije se otvarati ni skidati u zapaljivim ili eksplozivnom okruženju ili tijekom rukovanja zapaljivim ili eksplozivnim tvarima. Zaštitna odjeća e elektostatičkim disipativnim svojstvima namijenjena je nošenju u zoni 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 e elektostatičkim 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 e elektostatičkim disipativnim svojstvima može uticati izloženost i moguća kontaminacija. U slučaju elektostatičkim disipativnim svojstvima mora uvijek dodatni materijale koji nisu usluženiji tijekom uobičajene upotrebe (uključujući saginjanje i kretanje). Ako je razine statičke disipacije kritično svojstvo izvedbe, krajnji korisnik treba ocnjiti izvedbu ojele odjele odjele kombinacije, uključujući vanjski sloj odjele, unutarnji sloj odjele, obuću i drugu zaštitnu opremu. DuPont može pružiti dodatne informacije o uzemljenju. Izlaganje određenim vrstam finim česticama, intenzivnom prskanju tekućinama i opasnim tvarima može zahtijevati nošenje odjegov predmeta veće mehanike čvrstoće i/ili boljih svojstava zaštitnog sloja od onih koje nudi ovaj kombinovan. Korisnik prije upotrebe mora osigurati kompatibilnost zaštitnog sloja odjegov predmeta s izloženosti svim kemijskim rizicima. Korisnik će upotrebljavati prikačene vrpce kapuljače da bi ih snažno stegnuo oko respiratora i pokriti vrpce odgovarajućim dijelom za olujne vremenske prilike prije nego ih zatvori ostom rukom i oblim materijalom. Zbog postojanja navedene kemijske zaštite u određenim primjenama, bit će potrebno zalijepiti kapuljaču trakom. Lijepljenje odjegov predmeta može negativno uticati na zaštitna svojstva protiv topline i plamena, toplinskog zračenja, električnog luka, prskanja metala i prskanja lijevanog metala tijekom zavarivanja. Ako se lijepljena traka koristi, potrebno je odabrati traku otpornu na plamen i visoke temperature. Traka ne smije negativno uticati na postupak uklanjanja u hitnom slučaju. Ova tkanina pruža riziku razinu toplinske izolacije za zaštitu kože korisnika od dugog izlaganja toplini ili hladnoći, ili ne pruža nikakvu razinu zaštite. Temperaturni raspon za tkaninu i šavove puno je veći od temperatura koje može podnijeti ljudska koža bez dobivanja odjele. Korisnik mora izvršiti analizu rizika, uključujući provjeru svojstva zaštitnog sloja protiv određenih kemikalija, na temelju koje će odabrati osobnu zaštitnu opremu. Korisnik je dužan samostalno provesti koju mu kombinacija zaštitne odjele i dodatne opreme (čizme, rukavice, respiratora zaštitna oprema, pododjeća, itd.) odgovara, kao i koliko se duže zaštitni odjegli predmet može nositi na određenom području u skladu s njegovim zaštitnim performansama, trošenjem i otpornošću na toplinu. Za zaštitu cijelog tijela zaštitna se odjeća mora nositi u zatvorenom stanju. Tvrtka DuPont ne preuzima nikakvu odgovornost za neispravnu upotrebu svojih proizvoda.

**PRIPREMA ZA UPOTREBU:** Provjerite odjegli predmet prije upotrebe. U slučaju nedostataka, zagađenja ili oštećenja nemojte odjegli predmet.

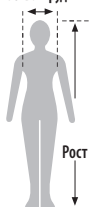
**ČIŠĆENJE I ODRŽAVANJE:** Samo za ograničenu upotrebu. Nemojte čistiti, čak ni zbog higijenskih razloga. Ovaj odjegli predmet može se nositi dok se ne ošteti, zmjeniti ili kontaminira. Ako se odjegli predmet kontaminira tijekom upotrebe, mora se dekontaminirati prije uklanjanja i zatim odbaciti. Ako se odjegli predmet ošteti tijekom upotrebe, korisnik se mora odmah povući, mora se izvršiti dekontaminacija i zatim odbacivanje predmeta.

**POHRANA I PRJEVOZ:** Ovaj se kombinovan treba pohraniti na tamnom mjestu i temperaturi manjoj od 49 °C (kartonska kutija) bez izloženosti UV svjetlu. Vijek trajanja ovog kombinovane iznosi 5 godina, ukoliko

se odgovarajuće pohranjivo.

ZBRINJAVANJE: Kombinезон će se spaliti ili zakopati na kontroliranom odlagalištu bez utjecaja na okoliš. Ograničenja zbrinjavanja ovise o kontaminaciji predmeta tijekom upotrebe i podliježu nacionalnim ili lokalnim propisima.  
IZJAVA O SUKLADNOSTI: Izjava o sukladnosti može se preuzeti na adresi: www.safespec.dupont.co.uk

### Обхват груди



### РАЗМЕРЫ ТЕЛА В СМ

Размер	Обхват груди	Рост	Размер	Обхват груди	Рост	Размер	Обхват груди	Рост
SM	78 - 87	150 - 170	XL	107 - 117	173 - 188	3XL	127 - 137	188 - 193
MD	87 - 97	160 - 170	2XL	117 - 127	183 - 193	4XL	137 - 147	193 - 201
LG	97 - 107	165 - 175						

### РУССКИЙ

### ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

**ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ВНУТРЕННЕЙ ЭТИКЕТКЕ** ❶ Товарный знак. ❷ Изготовитель комбинезона. ❸ Обозначение модели: Tychem® 6000 FR ThermoPro TP198T — защитный комбинезон с капюшоном. В данной инструкции по применению представлена информация об этом комбинезоне. ❹ Маркировка CE: комбинезон соответствует требованиям к средствам индивидуальной защиты категории III Регламента (ЕУ) 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. ❺ Подтверждение соответствия требованиям европейских стандартов в отношении костюмов химической защиты. ❻ Данный комбинезон обладает присущими ему антистатическими свойствами только с внешней стороны и при условии надлежащего заземления обеспечивает защиту от статического электричества в соответствии с требованиями стандартов EN 1149-5:2018, EN 1149-3:2004 и EN 1149-2:1997. ❼ 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. ❽ Защита от тепла и пламени в соответствии со стандартом EN ISO 11612:2015. ❾ Защита при сварке и родственных процессах в соответствии со стандартом EN ISO 11611:2015. ❿ Одежда для защиты от термических рисков электрической дуги IEC 61482-2:2018. ⓫ Материал обеспечивает защиту от пламени в соответствии со стандартом EN ISO 14116:2015 (индекс 3). ⓬ Пользователь должен ознакомиться с настоящей инструкцией по применению. ⓭ На графическом изображении размеров указываются измерения тела в сантиметрах и их соответствующие буквенные обозначения. Снимите с себя мерки и выберите правильный размер. ⓮ Страна-производитель. ⓯ Не использовать повторно. ⓰ Дата изготовления. ⓱ Информация о сертификации, помимо маркировки CE и уполномоченного органа сертификации ЕС (см. отдельный раздел в конце документа).

### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМБИНЕЗОНА

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА			
Испытание	Метод испытания	Результат	Класс по EN*
Стойкость к истиранию	EN 530 (метод 2)	> 2 000 циклов	6/6**
Стойкость к образованию трещин при многократном изгибе	EN ISO 7854 (метод B)	> 1 000 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
Убытие заряда	EN 1149-3:2004 (метод 2) - EN 1149-5:2018	$t_{50} < 4$ 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 оттапливающих свойств — класс по EN*
Серная кислота (30%)	3/3	3/3
Гидроксид натрия (10%)	3/3	3/3
0-кситол	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 мкм/см <sup>2</sup> /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 ИНФЕКЦИЙ		
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	3ЭТВ = 15 ккал/см <sup>2</sup>
Электрическая дуга — метод испытания: в камере	IEC 61482-1-2	4КА - 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 Н	Соответствует
Электрическое сопротивление	EN 1149-2	Н/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 процессом	Критерии выбора, связанные с условиями окружающей среды	
Класс 2	Методы ручной сварки с обильным образованием брызг и капель, например: - ручная дуговая сварка (электродом с основным или целлюлозным покрытием); - сварка в среде азотного газа (с CO <sub>2</sub> или смешанными газами); - сварка в инертных газах (с током высокого напряжения); - дуговая сварка самозащитной порошковой проволокой; - плазменная резка; - строжка; - кислородная резка; - газотермическое напыление.	Эксплуатация машин, например:  - в замкнутых пространствах; - сварка/резка над головой или в сравнимом неестественном положении.	
	Н/П — неприемливо * 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*	Н/П	
Тип 4: испытание распылением под сильным напором (EN ISO 17491-4, метод B)	Соответствует	Н/П	
Тип 6: испытание обрызгиванием (EN ISO 17491-4, метод A)	Соответствует	Н/П	
Прочность швов (EN ISO 13935-2)	> 300 Н	5/6**	

Н/П — неприемливо \* Испытание проведено с сертифицированным капюшоном \*\* В соответствии со стандартом EN 14325:2004

Дополнительную информацию об этой одежде и ее характеристиках можно получить у поставщика или в компании DuPont: [dpp.dupont.com](mailto:dpp.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 токсичности 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 дуг. 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 защиты от поражения электрическим током. Она предназначена для того, чтобы сократить травматизм во время выхода из зоны пожара, и прошла соответствующие испытания. Ее использование снижает вероятность получения травм, но одной защитной одежде недостаточно для предотвращения от всех рисков травматизма или смерти. Защитную одежду должен использовать обученный персонал с соблюдением общих требований безопасности. При загрязнении защитной одежды легковоспламеняющимися материалами уровень защиты от пламени снижается. В случае выплеска расплавленного металла пользователь должен немедленно покинуть рабочую зону и снять эту одежду. Если одежда надета на голое тело, то в случае выплеска расплавленного металла она не уберечь от всех рисков получения ожогов. При повышении содержания кислорода в воздухе уровень защиты одежды сардыча от пламени значительно снижается. При сварке в замкнутых пространствах следует проявлять повышенную осторожность, например если есть вероятность, что содержание кислорода в окружающей среде может уменьшиться. Одежда не предназначена для защиты от поражения электрическим током. Она предназначена только для защиты от кратковременного непреднамеренного контакта с токоведущими частями сварочной цепи. При повышенном риске электрического шока требуются дополнительные электроизоляционные слои. Одежда, отвечающая требованиям п. 6.10 стандарта EN ISO 11611:2015, предназначена для защиты от кратковременного случайного контакта с токоведущими проводниками при напряжении примерно до 100 В постоянного тока. Может потребоваться дополнительная защита отдельных частей тела, например для сварки над головой. Если одежда намочена, потопится потом или загрязнится, уровень электрической изоляции снизится. Под этим комбинезоном нельзя носить рубашки, брюки, нательную одежду или белье, которые могут расплавиться под воздействием тепла, пламени или электрической дуги. Рекомендуется использовать неплотную нательную одежду или изготовленную под брендом Hometex®. Для обеспечения термозащиты важен зазор между слоями материала. В областях, где одежда плотно прилегает к телу или заката ремнями, уровень защиты меньше. Комбинезон может обеспечить защиту, только если он должным образом прилегает 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 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 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 применять специальное напольное покрытие, кабель заземления и другие подходящие средства. Всегда проверяйте правильность заземления с помощью специального прибора. Запрещено расстегивать или снимать антистатическую одежду при наличии в среде легковоспламеняемых 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 износ и потенциальное загрязнение. Антистатическая одежда должна постоянно покрывать все не соответствующие техническим требованиям ткани и материалы во время использования (в т. ч. при наклоне 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 присутствия в среде частиц 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 пользователь должен удостовериться, что уровень барьерной защиты одежды соответствует всем рискам воздействия химикатов. Пользователь должен плотно затянуть пришитую на капюшон кулиску вокруг респиратора и спрятать кулиску за ветрозащитным клапаном, а затем застегнуть ее на прочную застежку велкро. Для достижения заявленной степени химической защиты (для некоторых видов применений) необходимо было герметизировать капюшон при помощи клейкой ленты. Использование клейкой 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 клейкая 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 соответствующих химикатов, на основании чего он должен выбрать СИЗ. Пользователь должен самостоятельно принять решение о правильности сочетания защитной одежды и вспомогательных средств защиты (ботинки, перчатки, респиратор, нательная одежда 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.** Одежда 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 одежды была повреждена, немедленно вернитесь в безопасную зону, пройдите очистку от загрязнений и утилизируйте одежду.

**ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА.** Данный комбинезон может храниться при температуре < 49°С 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.com](http://www.safespec.dupont.com)

**Additional information for other certification(s) independent of CE marking**

NFPA 1992

**dpp.dupont.com**

**EUROPE, MIDDLE EAST & AFRICA**

**DuPont Personal Protection**

DuPont de Nemours (Luxembourg) s.à r.l.  
L-2984 Luxembourg  
T. +352 3666 5111

**UNITED STATES**

Customer Service  
1-800-931-3456

**ASIA PACIFIC**

**Australia**  
ppe.dupont.com.au  
www.dupont.com.au  
www.safespec.dupont.asia

**Hong Kong**  
ppe.dupont.hk  
www.dupont.hk  
www.safespec.dupont.cn

**Indonesia**  
www.safespec.dupont.asia

**Korea**  
ppe.dupont.co.kr  
www.dupont.co.kr  
www.safespec.dupont.co.kr

**New Zealand**  
ppe.dupont.com.au  
www.dupont.co.nz  
www.safespec.dupont.asia

**Singapore**  
ppe.dupont.com.sg  
www.dupont.com.sg  
www.safespec.dupont.asia

**Thailand**  
www.safespec.dupont.asia

**China**  
ppe.dupont.cn  
www.dupont.cn  
www.safespec.dupont.cn

**India**  
ppe.dupont.co.in  
www.dupont.co.in  
www.safespec.dupont.co.in

**Japan**  
ppe.dupont.co.jp  
www.dupont.co.jp  
www.tyvek.co.jp/pap

**Malaysia**  
www.dupont.com.my  
www.safespec.dupont.asia

**Philippines**  
www.dupont.ph  
www.safespec.dupont.asia

**Taiwan**  
www.dupont.com.tw  
www.safespec.dupont.asia

**Vietnam**  
www.safespec.dupont.asia

**LATIN AMERICA**

**Argentina**  
Servicio al cliente:  
www.dupont.com.ar  
www.safespec.dupont.com.ar

**Brasil**  
Atendimento ao cliente:  
www.dupont.com.br  
www.safespec.dupont.com.br

**Colombia**  
Servicio al cliente:  
www.dupont.com.co  
www.safespec.dupont.co

**México**  
Servicio al cliente:  
www.dupont.mx  
www.safespec.dupont.mx