



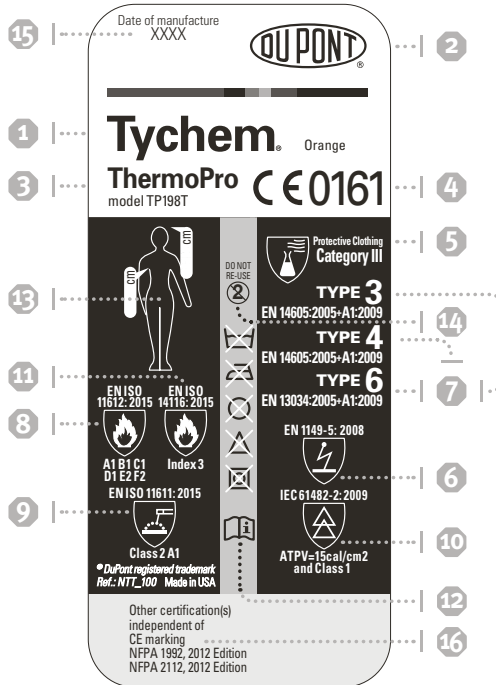
Tychem®

SCIENCE THAT PROTECTS

THERMOPRO

MODEL TP198T • ORANGE

Cat. III PROTECTION LEVEL



- Instructions for Use
- Gebrauchsanweisung
- Consignes d'utilisation
- Istruzioni per l'uso
- Instrucciones de uso
- Instruções de utilização
- Gebruiksaanwijzing

- Bruksanvisning
- Brugsanvisning
- Bruksanvisning
- Käyttöohje
- Instrukcja użytkowania
- Használati útmutató
- Návod k použití
- Инструкции за

- употреба
- Pokyny na použitie
- Navodila za uporabo
- Instrucțiuni de utilizare
- Инструкция по Применению
- Naudojimo instrukcija

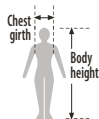
- Lietošanas instrukcija
- Kasutusjuhised
- Kullanım Talimatları
- Οδηγίες χρήσης.

Copyright © 2016 DuPont. All rights reserved. The DuPont Oval Logo, DuPont™, The miracles of science™ and all products denoted with ® or ™ are registered trademarks or trademarks of E. I. du Pont de Nemours and Company or its affiliates.

Internet: www.ipp.dupont.com
DuPont Personal Protection
L-2984 Luxembourg

Tychem® ThermoPro TP198T January 2016/24/V1

BODY MEASUREMENTS IN CM



Size	Chest girth	Body height	Size	Chest girth	Body height	Size	Chest girth	Body height
S	78-87	150 - 170	XL	107-117	173-188	3XL	127-137	188-193
M	87-97	160-170	2XL	117-127	183-193	4XL	137-147	193-20
L	97-107	165-175						

ENGLISH

INSTRUCTIONS FOR USE

INSIDE LABEL MARKINGS 1. Trademark. 2. Garment manufacturer. 3. Model identification – Tychem® ThermoPro model TP198T is a hooded protective coverall. 4. CE marking – Overall complies with requirements for category III personal protective equipment according to European legislation. Type-examination and quality assurance certificates were issued by AITEC, 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. The coverall is inherently antistatic on the inside only and offers electrostatic protection according to EN 1149-5:2008 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). 8. Protection against heat and flame according to EN ISO 11612:2015. 9. Protection for use in welding and allied processes according to EN ISO 11611:2015. 10. Protective clothing against the thermal hazards of an electric arc IEC 61482-2:2009. 11. The fabric offers protection against heat and flame according to EN ISO 14116 Index 3. 12. Wearer should read these instructions for use. 13. Sizing pictogram indicates body measurements (cm). Check your body measurements and select the correct size. 14. 15. Do not re-use. 16. Date of manufacture. 16. Other certification(s) information independent of the CE-marking and the European notified body.

THE FIVE CARE PICTOGRAMS INDICATE:

Do not wash. Laundering impacts upon protective performance (e.g. antistat will be washed off).	Do not iron.	Do not machine dry.	Do not dry clean.	Do not bleach.

PERFORMANCE OF TYCHEM® THERMOPRO AND TYCHEM® THERMOPRO MODEL TP198T:

FABRIC PHYSICAL PROPERTIES	TEST METHOD	RESULT	EN CLASS*
Abrasion resistance	EN 530 Method 2	> 2000 cycles	6/6**
Flex cracking resistance	EN ISO 7854 Method B	> 1000 cycles	1/6**
Trapezoidal tear resistance	EN ISO 9073-4	> 100 N	5/6
Tensile strength	EN ISO 13934-1	> 500 N	5/6
Puncture resistance	EN 863	> 10 N	2/6

N/A = Not applicable *According to EN 14325:2004 **Pressure pot

PERFORMANCE OF TYCHEM® THERMOPRO AND TYCHEM® THERMOPRO MODEL TP198T ACCORDING TO EN 1149-5:2008	TEST METHOD	RESULT
Charge decay	EN 1149-3:2004 Method 2- EN 1149-5:2008	$t_{50} < 4s$ or $S > 0.2^*$, Pass

* 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 SEAM RESISTANCE TO PERMEATION BY LIQUIDS (EN ISO 6529 METHOD A, BREAKTHROUGH TIME AT 1 µg/cm² • 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
Resistance to penetration by blood-borne pathogens using Phi-X174 bacteriophage	ISO 16604 Procedure D	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 contaminated solid particles	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 +/- 5°C	ISO 17493	Pass
Limited flame spread (surface ignition), Code letter A1	ISO 15025:2000, Procedure A	A1, Index 3**
Convective heat, code letter B	ISO 9151	B1
Radiant heat, code letter C	ISO 6942, Method B	C1
Molten aluminium splash, code letter D	ISO 9185	D1
Molten iron splash, code letter E	ISO 9185	E2
Contact heat, code letter F	ISO 12127	F2
Electric arc - Open arc test method	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 cal/cm²
Electric arc - Box test method	IEC 61482-1-2	4kA - Class 1/2

* According to EN ISO 11612 ** According to EN ISO 14116

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 ⁶ 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:

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

PROTECTIVE CLOTHING FOR USE IN WELDING AND ALLIED PROCESSES		
Class 2	Manual welding techniques with heavy formation of spatters and drops, e.g.: - MMA welding (with basic or cellulose-covered electrode); - MAG welding (with CO ₂ or mixed gases); - MIG welding (with high current); - self-shielded flux cored arc welding; - plasma cutting; - gouging; - oxygen cutting; - thermal spraying.	Operation of machines, e.g.: - in confined spaces; - at overhead welding/cutting or in comparable constrained positions.

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

WHOLE SUIT TEST PERFORMANCE			
Test method	Test method	Test result	EN Class
Type 3: Jet test	EN ISO 17491-3:2009	Pass*	N/A
Type 4: High level spray test	EN ISO 17491-4:2009, Method B	Pass	N/A
Type 6: Low level spray test	EN ISO 17491-4:2008, Method A	Pass	N/A
Seams strength	EN ISO 13935-2	> 300 N	5/6**

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

For further information about these garments and their performances, please contact your Tychem® supplier or DuPont: www.ipd.dupont.com

TYPICAL AREAS OF USE: Tychem® ThermoPro model TP198T 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 protect your skin burns or increase survival probability in the event of a flash fire (conform to EN ISO 11612:2015 and EN ISO 11611:2015). It is typically used, depending on toxicity and exposure conditions, for protection against certain organic and inorganic liquids and intensive or pressurized liquid sprays, where the exposure pressure is not higher than the one used in the Type 3 (EN 14605:2005 + A1:2009) test method. This protective garment provides protection against intensive or pressurized liquid sprays (Type 3), intensive liquid sprays (Type 4 – EN 14605:2005 + A1:2009) and limited liquid splashes or sprays (Type 6 – EN 13034:2005 + A1:2009). Tychem® ThermoPro model TP198T 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: Tychem® ThermoPro garments are not intended for fire-fighting activities, and are 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 garments as displayed in the above tables and on the CE-label in the garments. The garments do not protect against all kind of electric arcs. They are designed and tested to help reduce injury during escape from a fire. They are 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 garments are not intended to give electrical protection (shocks). They are 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 electrical 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 100 V 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 model TP198T garments. The use of Nometex® 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 cover can only provide protection if interfaces between this garment with other garments at the neck, wrists and ankles is adequate. The fabric used in Tychem® ThermoPro model TP198T is inherently antistatic on the inside surface only and the garment meets the surface requirements of EN 1149-5:2008 when measured according to EN 1149-3:2004 and EN 1149-2:1997. This shall be taken into consideration if the garment is grounded. The electrostatic dissipative performance of both the suit and the wearer needs to be continuously achieved in such a way as the resistance between the person wearing the electrostatic dissipative protective clothing and the earth shall be greater than 10⁹ Ohm and less than 10¹⁰ 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. The electrostatic dissipative performance of the electrostatic dissipative protective clothing can be affected by wear and tear and possible contamination. The user shall ensure proper grounding of both the garment and the wearer. 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 clothing shall not be used in oxygen enriched atmospheres without prior approval of the safety engineer. 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 Tychem® ThermoPro model TP198T. The user must ensure garment barrier compatibility to all chemical exposure risks before use. The user shall use the attached hood drawstrings to pull together around the respirator, and close the drawstrings behind the storm flap before closing it with the rugged 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. The Tychem® ThermoPro 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 the Tychem® ThermoPro garments 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. The garments 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: The garments may be stored at < 49 °C in the dark (cardboard box) with no UV light exposure. The shelf life of these garments is 5 years if correctly stored.

DISPOSAL: These garments 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. The content of this instruction sheet was last verified by the notified body Atex in January 2016.

DEUTSCH

GEBRUCHSANWEISUNG

BESCHRIFTUNG DER INNENKETTEN ① Handelsmarke ② Hersteller des Schutanzugs. ③ Modellbezeichnung – Tychem® ThermoPro Modell TP198T ist ein Schutanzug mit Kapuze. ④ CE-Kennzeichnung – Der Schutanzug entspricht den europäischen Richtlinien für persönliche Schutzausrüstung, Kategorie III. Die Typ-Prüfung und das Qualitätssicherungszertifikat wurden von AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03001 Alcoy, Spanien, Coe der akkreditierten Zertifizierungsstelle EU: 0161, ausgestellt. ⑤ Weist auf die Erfüllung der europäischen Normen für Chemikalienschutzkleidung hin. ⑥ Dieser Schutanzug ist nur auf der Innenseite antistatisch und bietet bei ordnungsgemäßer Erdung Schutz gegen elektrostatische Aufladung nach EN 1149-5:2008 in Kombination mit EN 1149-3:2004 und EN 1149-2:1997. ⑦ Ganzkörperschutzsystem, die mit diesem Schutanzug nach den europäischen Normen für Chemikalienschutzkleidung erreicht wurden: EN 14605:2005 + A1:2009 (Typ 3 und Typ 4) und EN 13034:2005 + A1:2009 (Typ 6). ⑧ Schutz vor Hitze und Flammen nach EN ISO 11612:2015. ⑨ Schutz zur Anwendung beim Schweißen und in verwandten Verfahren nach EN ISO 11611:2015. ⑩ Schutzkleidung gegen die thermischen Gefahren von Lichtbögen IEC 61482-2:2009. ⑪ Das Material bietet Schutz vor Hitze und Flammen nach EN ISO 14116:13. ⑫ Die Träger sollten diese Gebrauchsanweisung sorgfältig lesen. ⑬ Das Größenepiktogramm zeigt verschiedene Körpermaße (in cm) an. Bitte wählen Sie die Ihren Körpermaßen entsprechende Größe aus. ⑭ ⑮ Nicht wiederverwenden. ⑯ Herstellungsdatum. ⑰ Weitere Informationen zu Zertifizierungen unabhängig von der CE-Kennzeichnung und der akkreditierten Zertifizierungsstelle der EU.

BEDEUTUNG DER FÜNF PFLEGEPIKTOGRAMME:

				
Nicht waschen. Maschinenwäsche beeinträchtigt die Schutzleistung (z. B. Antistatikum wird abgewaschen)	Nicht bügeln.	Nicht im Wäschetrockner trocknen.	Nicht chemisch reinigen.	Nicht bleichen.

DAS LEISTUNGSPROFIL VON TYCHEM® THERMOPRO UND TYCHEM® THERMOPRO MODELL TP 198T:

PHYSIKALISCHE MATERIALEIGENSCHAFTEN	TESTMETHODE	ERGEBNIS	EN-KLASSE*
Abriebfestigkeit	EN 530 Methode 2	> 2000 Zyklen	6/6**
Biegerissfestigkeit	EN ISO 7854 Methode B	> 1000 Zyklen	1/6**
Weiterreißfestigkeit (Trapez)	EN ISO 9073-4	> 100 N	5/6
Zugfestigkeit	EN ISO 13934-1	> 500 N	5/6
Durchschichtfestigkeit	EN 863	> 10 N	2/6

N/A = Nicht zutreffend *Gemäß EN 14325:2004 ** Druckbehälter

DAS LEISTUNGSPROFIL VON TYCHEM® THERMOPRO UND TYCHEM® THERMOPRO MODELL TP198T GEMÄSS EN 1149-5:2008	TESTMETHODE	ERGEBNIS
Ladungsabbau	EN 1149-3:2004 Methode 2- EN 1149-5:2008	T ₅₀ < 4s oder S > 0,2*, Bestanden

*T₅₀ = Halbwertszeitfaktor, S = elektrischer Abschirmfaktor

MATERIALWIDERSTAND GEGEN DAS DURCHDRINGEN 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

* Nach EN 14325:2004

WIDERSTAND DES MATERIALS UND DER ÜBERKLEBTEN NAHT GEGEN DIE PERMEATION VON FLÜSSIGKEITEN (EN ISO 6529 METHODE A, DURCHBRUCHZEIT BEI 1 µg/cm ² ·min)		
Chemikalie	Durchbruchzeit (min)	EN-Klasse*
Toluol	> 480	6/6
n-Hexan	> 480	6/6
Diethylether	> 480	6/6
Aceton	> 480	6/6

* Nach EN 14325:2004

WIDERSTANDSFÄHIGKEIT DES MATERIALS GEGEN DAS DURCHDRINGEN VON INFEKTIONSERREGERN		
Prüfung	Testmethode	EN-Klasse*
Widerstandsfähigkeit gegen Durchdringung von Blut und Körperflüssigkeiten unter Verwendung von synthetischem Blut	ISO 16603	6/6
Widerstandsfähigkeit gegen Durchdringung von durch Blut übertragbaren Krankheitserregern unter Verwendung des Bakteriophagens Phi-X174	ISO 16604	6/6
Widerstandsfähigkeit gegen Kontamination durch kontaminierte Flüssigkeiten	EN ISO 22610	6/6
Widerstandsfähigkeit gegen Durchdringung von biologisch kontaminierten Aerosolen	ISO/DIS 22611	3/3
Widerstandsfähigkeit gegen Durchdringung von kontaminierten Feststoffpartikeln	ISO 22612	3/3

* Nach EN 14126:2003

SCHUTZ VOR HITZE UND FLAMMEN		
Prüfung	Testmethode	Ergebnis - EN-Klasse*
Wärmebeständig bei Temperaturen von bis zu 180°C +/- 5°C	ISO 17493	Bestanden
Wärmebeständig bei Temperaturen von bis zu 260°C +/- 5°C	ISO 17493	Bestanden
Begrenzte Flammenausbildung (Oberflächenentzündung), Code-Buchstabe A1	ISO 15025:2000, Methode A	A1, Index 3**
Konvektionswärme, Code-Buchstabe B	ISO 9151	B1
Strahlungswärme, Code-Buchstabe C	ISO 6942, Methode B	C1
Spritzer geschmolzenen Aluminiums, Code-Buchstabe D	ISO 9185	D1
Spritzer geschmolzenen Eisens, Code-Buchstabe E	ISO 9185	E2
Kontaktwärme, Code-Buchstabe F	ISO 12127	F2
Lichtbogen - Offener Lichtbogen-Testmethode	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 cal/cm ²
Lichtbogen - Prüfkammertestmethode	IEC 61482-1-2	4kA - Klasse 1/2

* Gemäß EN ISO 11612 ** Gemäß EN ISO 14116

SCHUTZKLEIDUNG ZUR ANWENDUNG BEIM SCHWEISSEN UND IN VERWANDTEN VERFAHREN			
Prüfung	Testmethode	EN-Klasse*	Ergebnis*
Kleine Spritzer aus geschmolzenem Metall	ISO 9150	2/2	> 25 Tropfen
Reißfestigkeit	ISO 13937-2	> 20 N	Bestanden
Elektrische Widerstandsfähigkeit	EN 1149-2	N/A	>10 ³ Ohm, Bestanden

AUSWAHLKRITERIEN FÜR KLEIDUNG ZUR ANWENDUNG BEIM SCHWEISSEN ODER IN VERWANDTEN VERFAHREN (BEZUGSPUNKTE)		
Typ der Schweißerkleidung	Auswahlkriterien hinsichtlich des Verfahrens:	Auswahlkriterien hinsichtlich der Umgebungsbedingungen:
Klasse 2	Manuelle Schweißverfahren mit größerer Spritzer- und Tropfenbildung, z. B.: - MMA-Schweißen (mit Basis- oder Zellelektrode) - MIG-Schweißen (mit CO ₂ oder Magnesium) - MIG-Schweißen (mit Hochspannung) - Bogenschweißen mit Fülldraht - Plasma-Schneiden - Fugen Hobeln - Sauerstoffschneiden - Thermisches Aufspritzen	Bedienung von Maschinen, z. B.: - in geschlossenen Räumen; - beim Schweißen/Schneiden über Kopf oder in vergleichbar schwierigen Positionen.

N/A = Nicht zutreffend * Gemäß EN 11611

PRÜFLEISTUNG DES GESAMTANZUGS			
Testmethode	Testmethode	Testergebnis	EN-Klasse
Typ 3: Jet-Test	EN ISO 17491-3:2009	Bestanden*	N/A
Typ 4: Spray-Test mit hoher Intensität	EN ISO 17491-4:2009, Methode B	Bestanden	N/A
Typ 6: Spray-Test mit geringer Intensität	EN ISO 17491-4:2008, Methode A	Bestanden	N/A
Nahtstärke	EN ISO 13935-2	> 300 N	5/6**

N/A = Nicht zutreffend * Test mit abgeklebter Kapuze. ** Gemäß EN 14325:2004

Für weitere Informationen über diese Schutzkleidung und ihre Schutzleistung wenden Sie sich bitte an Ihren Tychem® Händler oder an DuPont: www.ipp.dupont.com

TYPISCHE EINSATZBEREICHE: Tychem® ThermoPro Modell TP1987 wurde entwickelt, um Schutz gegen Chemikalien und Schutz vor Hitze und Flammen auf der Grundlage der bestimmungsgemäßen Verwendungszwecke entsprechend den Anforderungen der Normen und der Klassen zu bieten, für die dieser Anzug CE-Zertifizierung hat. Die Normen und Klassen sind im CE-Etikett des Anzugs angegeben. Er ist für den Schutz vor kurzem Flammenkontakt, kleinen, bestimmten Formen von Wärmeübergang, Spritzen aus geschmolzenem Metall, geschmolzenen Metallspritzern von Schweißanwendungen, thermischer Gefährdung durch Lichtbogen und als Fluchtanzug zur potenziellen Verringerung von Hautverbrennungen oder Erhöhung der Überlebenswahrscheinlichkeit im Fall einer Stichflamme ausgelegt (gemäß EN ISO 11612:2015 und EN ISO 11611:2015). Die typische Verwendung erfolgt, je nach Toxizität und Expositionsbedingungen, zum Schutz vor bestimmten organischen und anorganischen Flüssigkeiten und intensiven oder unter Druck stehenden sprühnebeln, wo der Expositionsdruck nicht höher ist als der beim Testverfahren vom Typ 3 (EN 14605:2005 + A1:2009). Diese Schutzkleidung bietet Schutz vor intensiven oder Drucksprühnebeln (Typ 3), intensiven Sprühnebeln (Typ 4 + EN 14605:2005 + A1:2009) und Spritzern und Sprühnebeln mit geringer Intensität (Typ 6 - EN 13034:2003 + A1:2009). Das für Tychem® ThermoPro Modell TP1987 verwendete Tychem® ThermoPro hat alle Prüfungen für die Norm EN 14126:2003 bestanden. Unten sind in EN 14126:2003 definiert und in der Übersicht oben aufgeführten Expositionsbedingungen zeigen die erreichten Ergebnisse, dass das Material eine Barriere gegen Infektionserreger bietet.

EINSATZRECHENGRÜNDE: Tychem® ThermoPro-Kleidung ist nicht für Brandbekämpfungsanwendungen vorgesehen und wurde entwickelt, um ein spezifisches Schutzniveau gegen bestimmte Chemikalien, geschmolzene Metalle, geschmolzene Metallspritzer von Schweißanwendungen, Lichtbogen oder Wärmestrahlung auf Grundlage der von der Kleidung erfüllten Normen und Klassen zu bieten, die in den Übersichten oben und auf dem CE-Etikett in der Kleidung angegeben sind. Die Kleidung schützt nicht gegen alle Arten von Lichtbogen. Sie wurden entwickelt und überprüft, um zur Verringerung von Verletzungen bei der Flucht vor einem Feuer zu beizutragen. Sie haben den Zweck, dazu beizutragen, das Verletzungsrisiko zu senken, allerdings kann keine Schutzausrüstung allein sämtliche Gefährdungen für Verletzungen oder Tod ausschließen. Schutzausrüstung muss immer in Verbindung mit allgemeinen Sicherheitsvorkehrungen von geschultem Personal verwendet werden. Der Schutz gegen Flammen wird geringer, wenn die Schutzkleidung mit brennbaren Materialien kontaminiert ist. Wenn der Nutzer Spritzer aus geschmolzenem Metall abbekommt, muss er den Arbeitsbereich sofort verlassen und die Kleidung ausziehen. Wenn Spritzer aus geschmolzenem Metall auf die Kleidung gelangen, wird diese beim Tragen direkt auf der Haut nicht sämtliche Brandverletzungen ausschließen können. Eine Zunahme des Sauerstoffgehalts in der Luft wird den Schutz der Schweißerschutzkleidung vor Flammen beträchtlich verringern. Besonders achtung muss beim Schweißen in engen Räumen sein, also wenn es möglich ist, dass sich die Umgebung mit Sauerstoff anreichern kann. Die Schutzkleidung ist nicht für den Schutz vor elektrischem Schlag vorgesehen. Sie ist nur für den Schutz vor kurzem, unabsichtigtem Kontakt mit stromführenden Teilen eines Lichtbogenweißstromkreises vorgesehen. Zusätzliche elektrische Isolierschichten werden erforderlich, wenn eine erhöhte Gefährdung für elektrischen Schlag vorliegt. Kleidung, welche die Anforderungen von Punkt 6.10 der Norm EN ISO 11611:2015 erfüllt, wurden entwickelt, um Schutz vor kurzzeitigem, unabsichtlichem Kontakt mit stromführenden elektrischen Leitern bei Spannungen bis zu etwa 100 Volt Gleichspannung zu bieten. Zusätzlicher Teilkörperchutz kann erforderlich sein, z. B. beim Überkopf-Schweißen. Die von der Kleidung gewährte elektrische Isolierung verringert sich, wenn die Kleidung feucht, schmutzig oder schweißgetränkt ist. Unter der Kleidung des Modells TP1987 darf keine Kleidung wie Hemden, Hosen, Unterbekleidung oder Unterwäsche getragen werden, die bei Hitze, Flammen

und Lichtbögen schmilzt. Es wird die Verwendung von Norex® oder nicht schmelzender Unterbekleidung empfohlen. Die zwischen den Schichten des Materials eingeschlossene Luft spielt für den Wärmeschutz eine wichtige Rolle. Der Schutz verringert sich in Bereichen, die eng anliegen oder von Gürteln oder Bändern zusammengedrückt werden. Der Anzug kann nur Schutz bieten, wenn die Verbindungsstellen zwischen diesem Bekleidungsstück und anderen Bekleidungsstücken am Hals, an den Handgelenken und Fußgelenken geeignet sind. Das im Tychem® ThermoPro Modell TP198T verwendete Gewebe ist nur auf der Innenseite inhärent antistatisch, und der Anzug erfüllt die Oberflächenanforderungen nach EN 1149-5:2008, wenn gemäß EN 1149-3:2004 und EN 1149-2:1997 gemessen wird. Das ist bei der Erdung des Anzugs zu berücksichtigen. Die elektrostatische Ableitfähigkeit des Anzugs und auch des Nutzers muss kontinuierlich so gewährleistet werden, dass der Widerstand zwischen der Person, die die elektrostatisch ableitende Schutzkleidung trägt, und der Erdung größer als 10⁹ Ohm und geringer als 10¹⁰ Ohm ist. Das lässt sich z. B. durch das Tragen von geeignetem Schuhwerk, einem geeigneten Bodenbelag, die Verwendung eines Erdungskabels oder durch ein anderes geeignetes Mittel erreichen. Die korrekte Erdung ist immer durch eine Prüfung mit einem Überwachungsgerät zu überprüfen. Die elektrostatische Ableitfähigkeit der elektrostatisch ableitenden Schutzkleidung kann durch Verschleiß und mögliche Kontamination beeinträchtigt werden. Der Anwender muss sicherstellen, dass Anzug und Träger ordnungsgemäß geerdet sind. Elektrostatisch ableitfähige Kleidung darf nicht in entflammbarer oder explosionsgefährlicher Umgebung oder beim Umgang mit entflammbaren oder explosionsgefährlichen Substanzen geöffnet oder ausgezogen werden. Elektrostatisch ableitfähige Kleidung darf in stauffestgezeichneten Umgebungen nicht ohne die vorherige Zustimmung des Sicherheitsingenieurs getragen werden. Die Exposition gegenüber sehr feinen Partikeln, intensiven Sprühnebeln oder Spritzern gefährlicher Substanzen erfordert möglicherweise Anzüge mit höherer mechanischer Festigkeit und/oder höheren Barriereigenschaften als Tychem® ThermoPro Modell TP198T. Der Nutzer muss vor der Verwendung sicherstellen, dass Kleidungsbarrierekompatibilität bei allen chemischen Expositionsrissen besteht. Der Nutzer muss die befestigten Kapuzenschürze zum Festziehen um die Atemschutzmaske verwenden und die Schürze hinter der Windschutzleiste abdecken, bevor sie mit dem robusten Hals- und Schläufenmaterial verschlossen wird. Um die angegebene chemische Schutzwirkung bei bestimmten Anwendungen zu erzielen, war ein Abkleber der Kapuze erforderlich. Das Abkleben des Anzugs kann sich negativ auf die Schutzeigenschaften gegen Wärme und Flammen, Wärmestrahlung, Lichtbogen, Spritzer aus geschmolzenem Metall und geschmolzene Metallspritz von Schweißanlagen auswirken. Bei Verwendung von Abklebeband muss der Nutzer ein Flammbremsendes Band für hohe Temperaturen verwenden. Das Klebeband darf das Ablegen des Anzugs in Notfällen nicht beeinträchtigen. Tychem® ThermoPro-Materialien bieten wenig bis keine thermische Isolierung, um den Träger über längere Zeit vor Hitze oder Kälte zu schützen. Der Temperaturbereich für das Material und die Nähe geht weit über die Temperatur hinaus, die menschliche Haut ohne Verletzung aushalten kann. Vom Träger ist eine Risikoanalyse einschließlich einer Überprüfung der Barriereigenschaften gegen bedenkliche Chemikalien durchzuführen, auf deren Grundlage er seine Wahl der persönlichen Schutzausrüstung vornimmt. Die Entscheidung darüber, mit welcher zusätzlichen Ausrüstung (Schuhe, Handschuhe, Atemschutz, Unterbekleidung usw.) die Schutzkleidung kombiniert wird und wie lange ein Schutzzanz in bestimmten Einsatzfällen getragen werden kann (im Hinblick auf Schutzleistung, Tragekomfort und Wärmebelastung), trifft der Anwender grundsätzlich alleinverantwortlich. Bei Ganzkörperchutz ist die Schutzkleidung geschlossen zu sein. ZuPont übernimmt keinerlei Haftung für die ungeschulchte Verwendung seiner Produkte.

VORBEREITUNG: Die Tychem® ThermoPro-Bekleidung vor der Nutzung überprüfen. Bei Mängeln, Kontamination oder Beschädigung nicht tragen.
REINIGUNG UND PFLEGE: Nur für begrenzte Einsatzdauer. Nicht reinigen, auch nicht aus hygienischen Gründen. Die Bekleidung kann getragen werden, bis sie beschädigt, verändert oder kontaminiert ist. Wenn die Bekleidung während der Verwendung kontaminiert wird, muss sie vor dem Ablegen dekontaminiert und dann aussortiert werden. Wenn die Bekleidung während der Verwendung beschädigt wird, muss sich der Träger sofort zurückziehen, dekontaminiert werden und dann die Bekleidung aussortieren werden.
AUFBEWAHRUNG: Bewahren Sie die Bekleidung im Dunkeln und vor UV-Einstrahlung geschützt (im Karton) bei < 49 °C auf. Die Lagerfähigkeit dieser Bekleidung bei richtiger Aufbewahrung beträgt 5 Jahre.
ENTSORGUNG: Diese Bekleidung kann thermisch oder auf Deponien entsorgt werden. Einschränkungen hinsichtlich der Entsorgung sind von der während der Verwendung anfallenden Kontamination abhängig und unterliegen damit nationalen oder lokalen Rechtsvorschriften.





Der Inhalt dieser Gebrauchsanweisung wurde von der akkreditierten Zertifizierungsstelle Aitex zuletzt im Januar 2016 überprüft.

FRANÇAIS

CONSIGNES D'UTILISATION

SIGNIFICATION DE L'ÉTIQUETAGE INTÉRIEUR 1. Marque déposée. 2. Fabricant de vêtements. 3. Identification du modèle – Le modèle TP198T Tychem® ThermoPro est une combinaison de protection à capuche. 4. Marque CE – Cette combinaison répond aux exigences établies pour les équipements de protection individuelle de catégorie III selon la législation européenne. Les certificats de type et d'assurance qualité ont été délivrés par AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Espagne, identifié sous le numéro d'organisme notifié CE 0161. 5. Indique la conformité aux normes européennes applicables aux vêtements de protection chimique. 6. La combinaison est naturellement antistatique à l'intérieur uniquement et offre une protection électrostatique conformément à la norme EN 1149-5:2008 combinée à la norme EN 1149-3:2004 quand elle est correctement mise à la terre. 7. "Types" de protection intégrale auxquels répond cette combinaison et définis par les normes européennes pour les vêtements de protection chimique : EN 14605:2005 + A1:2009 (type 3 et type 4) et EN 13034:2005 + A1:2009 (type 6). 8. Protection contre la chaleur et les flammes conformément à la norme EN ISO 11612:2015. 9. Protection pour une utilisation lors de procédés de soudage et de procédés connexes conformément à la norme EN ISO 11611:2015. 10. Vêtement de protection contre les dangers thermiques d'un arc électrique IEC 61482-2:2009. 11. Le tissu offre une protection contre la chaleur et les flammes conformément à la norme EN ISO 14116, indice 3. 12. Les utilisateurs sont priés de lire ces consignes d'utilisation. 13. Le pictogramme "taille" donne les mensurations du corps (cm). Vérifiez vos propres mensurations afin de choisir la bonne taille. 14. 2. Ne pas réutiliser. 15. Date de fabrication. 16. Autres informations relatives à la (aux) certification(s) indépendantes du marquage CE et de l'organisme européen notifié.

SIGNIFICATION DES CINQ PICTOGRAMMES D'ENTRETIEN:

				
Ne pas laver. Le lavage réduit les performances de protection (p. ex. la propriété antistatique disparaît au lavage).	Ne pas repasser.	Ne pas sécher en machine.	Ne pas nettoyer à sec.	Ne pas utiliser de javel.

PERFORMANCES DE TYCHEM® THERMOPRO ET DU MODÈLE TP 198T TYCHEM® THERMOPRO:

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES DU TISSU	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	> 500N	5/6
Résistance à la perforation	EN 863	> 10N	2/6

N/A = Non Applicable *Selon la norme EN 14325:2004 **Pot sous pression

PERFORMANCES DE TYCHEM® THERMOPRO ET DU MODÈLE TP 198T TYCHEM® THERMOPRO CONFORMEMENT À LA NORME EN 1149-5:2008	ÉTHODE D'ESSAI	RÉSULTAT
Charge decay	EN 1149-3:2004 Méthode 2 - EN 1149-5:2008	$t_{50} < 4s$ ou $S > 0,2^*$, réussi

*t₅₀ = moitié du temps de décharge, S = facteur de protection

RÉSISTANCE DES MATÉRIEAUX À LA PÉNÉTRATION PAR DES LIQUIDES (EN ISO 6530)

Produits chimiques	Indice de pénétration - Classe EN*	Indice de répulsion - 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

* Selon la norme EN 14325:2004

RÉSISTANCE DU MATÉRIEL ET DES COUTURES COLLÉES À LA PERMÉATION DE LIQUIDES (EN ISO 6529, MÉTHODE A, TEMPS DE PERMÉATION À 1 µg·cm⁻²·min)

Produits chimiques	Temps de perméation (min)	Classe EN*
Toluène	> 480	6/6
n-Hexane	> 480	6/6
Éther éthylique	> 480	6/6
Acétone	> 480	6/6

Selon la norme EN 14325:2004

RÉSISTANCE DU MATÉRIEL À LA PÉNÉTRATION D'AGENTS INFECTIEUX

Essai	Méthode d'essai	Classe EN*
Résistance à la pénétration par le sang et d'autres fluides corporels en utilisant du sang de synthèse	ISO 16603	6/6
Résistance à la pénétration par des pathogènes véhiculés par le sang à l'aide du bactériophage Phi-X174	ISO 16604 Procédure D	6/6
Résistance à la contamination par des liquides contaminés	EN ISO 22610	6/6
Résistance à la pénétration par des aérosols contaminés biologiquement	ISO/DIS 22611	3/3
Résistance à la pénétration par des particules solides contaminées	ISO 22612	3/3

* Selon la norme EN 14126:2003

PROTECTION CONTRE LA CHALEUR ET LES FLAMMES

Essai	Méthode d'essai	Résultat - Classe EN*
Résistance à des températures de 180 °C +/- 5 °C	ISO 17493	Réussi
Résistance à des températures de 260 °C +/- 5 °C	ISO 17493	Réussi
Propagation limitée des flammes (inflammation en surface), lettre-code A1	ISO 15025:2000, Procédure A	A1, indice 3**
Chaleur convective, lettre-code B	ISO 9151	B1
Chaleur radiante, lettre-code C	ISO 6942 Méthode B	C1

* Conformément à la norme EN ISO 11612 ** Conformément à la norme EN ISO 14116

PROTECTION CONTRE LA CHALEUR ET LES FLAMMES			
Projection d'aluminium en fusion, lettre-codé D	ISO 9185		D1
Projection de fer en fusion, lettre-codé E	ISO 9185		E2
Chaleur par contact, lettre-codé F	ISO 12127		F2
Arc électrique - Méthode d'essai à l'arc ouvert	IEC 61482-1-1		ATPV = 15 cal/cm ²
Arc électrique - Méthode d'essai du "BodyBox"	IEC 61482-1-2		4KA - Classe 1/2

* Conformément à la norme EN ISO 11612 ** Conformément à la norme EN ISO 14116

VÊTEMENT DE PROTECTION POUR UNE UTILISATION LORS DE PROCÉDÉS DE SOUDAGE ET DE PROCÉDÉS CONNEXES			
Essai	Méthode d'essai	Classe EN*	Résultat*
Petites projections de métal en liquide	ISO 9150	2/2	> 25 gouttes
Résistance à la déchirure	ISO 13937-2	> 20 N	Réussi
Résistance électrique	EN 1149-2	s/o	> 10 ⁷ Ohm, réussi

CRITÈRES DE SÉLECTION DES VÊTEMENTS POUR UNE UTILISATION LORS DE PROCÉDÉS DE SOUDAGE ET DE PROCÉDÉS CONNEXES (POINTS DE RÉFÉRENCE)

Type de vêtement de soudeur	Critères de sélection selon le procédé :	Références de sélection selon les conditions environnementales :
Classe 2	Techniques de soudage manuel entraînant une formation importante de projections et de gouttes, par exemple : - soudage MMA (avec électrode basique ou enrobée de cellulose) ; - soudage MAG (avec CO ₂ ou gaz mélangés) ; - soudage MIG (courant élastique) ; - soudage à l'arc avec fil fourré sans gaz ; - découpe plasma ; - gougeage ; - découpe à l'oxygène ; - projection thermique.	Fonctionnement de machines, notamment : - dans des espaces confinés ; - dans le cas de soudage/découpe en hauteur ou dans des positions contraignantes similaires

N/A = Non Applicable *Selon la norme EN ISO 11611

RÉSULTATS DES ESSAIS SUR LA COMBINAISON ENTIERE			
Méthode d'essai	Méthode d'essai	Résultat de l'essai	Classe EN
Type 3: Essai au jet	EN ISO 17491-3:2009	Réussi*	N/A
Type 4: Essai de pulvérisation d'intensité élevée	EN ISO 17491-4:2009, méthode B	Réussi	N/A
Type 6: Essai de pulvérisation de faible intensité	EN ISO 17491-4:2008, méthode A	Réussi	N/A
Résistance des coutures	EN ISO 13935-2	> 300 N	5/6**

N/A = Non Applicable *Essai réalisé avec une capuche collée. ** Selon la norme EN 14325:2004

Pour de plus amples informations sur ces vêtements et leurs propriétés, veuillez contacter votre fournisseur Tychem® ou DuPont via le site www.ipp.dupont.com

PRINCIPAUX DOMAINES D'UTILISATION: Tychem® ThermoPro, modèle TP1987 est conçu pour offrir une protection chimique ainsi qu'une protection contre la chaleur et les flammes sur la base de matériaux spécifiques, conformément aux exigences des normes et des classes pour lesquelles le vêtement est certifié. Les normes et classes se trouvent sur l'étiquette CE du vêtement. Il est conçu pour protéger contre le bref contact avec des flammes, certaines formes de transfert de chaleur, les projections de métal en fusion, le risque thermique des arcs électriques et sert de vêtement d'évaluation pour potentiellement réduire les brûlures ou offrir de meilleures chances de survie dans le cas d'un feu instantané (conformément aux normes EN ISO 11612:2015 et EN ISO 11611:2015). Il est généralement utilisé, selon les conditions de toxicité et d'exposition, pour la protection contre certains liquides organiques et inorganiques et contre les projections de liquides pressurisés ou intenses, lorsque l'exposition à la pression n'est pas supérieure à celle utilisée lors de la méthode d'essai de type 3 (EN 14605:2005 + A1:2009). Ce vêtement de protection fournit une protection contre les jets de liquides pressurisés ou à forte dose (type 3), les pulvérisations de liquide à forte dose (type 4 - EN 14605:2005 + A1:2009) et les projections ou pulvérisations de liquides à dose limitée (type 6 - EN 13034:2005 + A1:2009). Tychem® ThermoPro utilisé pour le modèle TP1987 Tychem® ThermoPro a réussi tous les essais de la norme EN 14126:2003. Dans les conditions d'expositions telles que définies dans la norme EN 14126:2003 et mentionnées dans le tableau ci-dessus, les résultats obtenus permettent de conclure que le tissu offre une protection contre les agents infectieux.

LIMITES D'UTILISATION: Ces vêtements Tychem® ThermoPro ne sont pas destinés à la lutte contre les incendies et sont conçus en vue de fournir un niveau spécifique de protection contre les produits chimiques, les métaux en fusion, les projections de métal fondu lors de procédés de soudure, les arcs électriques ou les radiations thermiques, sur la base des normes et des classes auxquelles se conformeront les vêtements, comme indiqué dans les tableaux ci-dessus et sur l'étiquette CE des vêtements. Les vêtements ne protègent pas contre tous les types d'arc électrique. Ils sont conçus et testés pour aider à réduire les blessures lors de l'évacuation en cas d'incendie. Ils visent à réduire le risque de blessures, mais un équipement de protection seul ne peut éliminer tous les risques de blessures ou de décès. Un vêtement de protection doit être utilisé conjointement avec les pratiques générales en matière de sécurité, par du personnel formé. Le niveau de protection contre les flammes sera réduit si le vêtement de protection est contaminé par un matériau inflammable. Dans le cas de projection de métal en fusion, l'utilisateur doit immédiatement quitter l'espace de travail et retirer le vêtement. Dans le cas de débordements de métal en fusion, le vêtement n'éliminera pas tous les risques de brûlures s'il est porté près de la peau. Une augmentation de la teneur en oxygène dans l'air réduira considérablement les propriétés protectrices du vêtement de protection du soudeur contre la flamme. Il convient de prendre des précautions extrêmes en cas de soudure dans des espaces confinés, par exemple, s'il est possible que l'atmosphère s'enrichisse en oxygène. Ces vêtements ne sont pas destinés à fournir une protection électrique (électrocon). Ils visent à fournir une protection contre le bref contact, par inadvertance, des parties chargées d'un circuit de soudage à l'arc. D'autres couches d'isolation thermique seront nécessaires si le risque de choc électrique est plus important. Les vêtements répondant aux exigences du point 6.10 de la norme EN ISO 11611:2015 sont conçus en vue de fournir une protection contre le contact accidentel à court terme avec des conducteurs électriques chargés de tensions allant jusqu'à environ 100 V c.a. Une additionnelle protection partielle du corps peut être nécessaire, par exemple pour un soudage en hauteur. L'isolation électrique fournie par le vêtement sera réduite si ce dernier est humide, sale ou imprégné de suie. Aucun vêtement, tel qu'un chemise, un pantalon ou des sous-vêtements, qui fond à la chaleur, au contact de flammes et en cas d'expositions aux arcs, ne doit être porté sous le modèle de vêtement TP1987. Il est recommandé de porter des sous-vêtements Nomex® ou qui ne fondent pas. L'air piègé entre les couches de tissu joue un rôle important pour fournir une isolation thermique. La protection est réduite dans les zones où le vêtement est serré ou comprimé par une ceinture ou des bretelles. La combinaison fournit uniquement une protection si l'interface entre le vêtement et d'autres vêtements au niveau du cou, des poignets et des chevilles est adaptée. Le tissu utilisé pour le modèle TP1987 Tychem® ThermoPro est naturellement antistatique sur la face intérieure uniquement et le vêtement répond aux exigences de surface de la norme EN 1149-5:2008 lorsqu'il est mesuré conformément à la norme EN 1149-3:2004. Cela doit être pris en considération lorsque le vêtement est mis à la terre. Les propriétés dissipatives électrostatiques de l'utilisateur et du vêtement doivent être continuellement atteintes de sorte que la résistance entre la personne portant le vêtement de protection dissipative électrostatique et la terre doit être supérieure à 10⁷ Ohm et inférieure à 10⁹ Ohm, par exemple en portant un système chaussures/plancher adéquat, en utilisant un câble à mise à la terre ou tout autre moyen adéquat. Toujours vérifier la bonne mise à la terre en effectuant un test à l'aide d'un outil de contrôle. Les propriétés dissipatives électrostatiques du vêtement de protection peuvent être altérées par l'usage et une contamination éventuelle. L'utilisateur doit s'assurer de la mise à la terre appropriée à la fois du vêtement et de lui-même. Le vêtement de protection dissipative électrostatique ne doit pas être ouvert ou retiré dans des atmosphères inflammables ou explosives ou lors de la manipulation de substances inflammables ou explosives. Le vêtement de protection dissipative électrostatique ne doit pas être utilisé dans un environnement d'air sureoxygéné, sans l'autorisation de l'ingénieur en sécurité. En cas d'exposition à certaines particules très fines, à des pulvérisations de liquides à fortes doses ou à des projections de substances dangereuses, il est à envisager d'utiliser des vêtements offrant une plus grande résistance mécanique et/ou de meilleures propriétés de protection que celles offertes par le modèle TP1987 Tychem® ThermoPro. L'utilisateur doit s'assurer que la protection du vêtement est compatible avec tous les risques d'exposition chimique avant l'utilisation. L'utilisateur doit utiliser les cordons de la capuche pour les serrer autour du respirateur et couvrir les cordons, derrière le rabat anti-tempête avant de le refermer avec la bande Velcro robuste. Pour obtenir la protection chimique requise pour certaines applications, il a été nécessaire de coller la capuche. Coller le tissu peut avoir un impact négatif sur les propriétés de protection contre la chaleur et les flammes, les radiations thermiques, les arcs électriques, les éclaboussures de métal et les projections de métal fondu lors de procédés de soudure. Si une bande adhésive est utilisée, l'utilisateur doit en utiliser une qui résiste aux flammes/aux hautes températures. La bande adhésive ne doit avoir aucune incidence négative sur le retrait du vêtement en cas d'urgence. Le tissu Tychem® ThermoPro offre, pour la plupart, une isolation thermique pouvant protéger l'utilisateur lors d'une exposition prolongée au chaud ou au froid. La plage de température pour le tissu et les vêtements est bien supérieure aux températures que la peau peut supporter sans blessure. L'utilisateur doit effectuer une analyse de risque, y compris une vérification des propriétés de protection contre les produits chimiques concernés, sur laquelle il fondera son choix d'équipement de protection individuelle. Il sera seul juge de l'association du vêtement de protection avec tout autre équipement (gants, bottes, masque respiratoire, sous-vêtements, etc.) ainsi que de la durée d'utilisation du vêtement de protection pour un travail spécifique en fonction des critères de protection, de confort ou de stress thermique du vêtement. Pour une protection complète du corps, le vêtement de protection doit être porté fermé. DuPont ne pourra en aucun cas être tenu responsable de l'utilisation inappropriée de ses produits.

MISE EN GARDE: Inspecter les vêtements Tychem® ThermoPro avant utilisation. Ne pas porter en cas de défauts, de contamination ou de détérioration.
NETTOYAGE ET ENTRETIEN: pour usage limité seulement. Ne pas nettoyer, même pour des raisons d'hygiène. Les vêtements peuvent être portés jusqu'à ce qu'ils soient endommagés, modifiés ou contaminés. Si le vêtement est contaminé pendant l'utilisation, il doit être décontaminé avant d'être retiré, puis jeté. Si le vêtement est endommagé pendant l'utilisation, le retirer immédiatement, effectuer une décontamination puis le jeter.
STOCKAGE: les vêtements peuvent être stockés à une température < 49 °C, à l'abri de la lumière (boîte en carton) et des rayons UV. S'ils sont stockés correctement, la durée de conservation des vêtements est de 5 ans.

ELIMINATION: ces vêtements peuvent être incinérés ou enfouis dans une décharge contrôlée. Les restrictions en termes d'élimination dépendent de l'exposition à la contamination pendant l'utilisation et sont soumises à la législation nationale ou locale.

La présente notice d'utilisation a fait l'objet d'une vérification par l'organisme notifié Atex en janvier 2016.

ITALIANO

ISTRUZIONI PER L'USO

ETICHETTA INTERNA 1 Marchio. 2 Produttore dell'indumento. 3 Identificazione del modello - Tychem® ThermoPro modello TP1987 è una tuta protettiva con cappuccio. 4 Marchio CE - Tuta conforme ai requisiti per dispositivi di protezione individuale di categoria III in conformità alla legislazione europea. I certificati relativi all'esame del tipo e alla garanzia di qualità sono stati rilasciati da AITEF, Piazza Emilio Salla, 1, 03001 Alcoy, Spagna, registrata come organismo notificato CE numero 0161. 5 Indica la conformità agli standard europei per gli indumenti di protezione chimica. 6 La tuta è stata sottoposta a trattamento antistatico solo sulla parte interna e offre una protezione elettrostatica conformemente alla norma EN 1149-5:2008 combinata con la norma EN 1149-3:2004 e EN 1149-2:1997 se adeguatamente messa a terra. 7 Tipi di protezione totale del corpo consegnati da questa tuta come definiti dagli attuali standard europei per gli indumenti di protezione contro le sostanze chimiche: EN 14605:2005 + A1:2009 (tipo 3 e tipo 4), ed EN 13034:2005 + A1:2009 (tipo 6). 8 Protezione contro il calore e la fiamma in conformità alla norma EN ISO 11612:2015. 9 Protezione durante la saldatura e i procedimenti connessi in conformità alla norma EN ISO 11611:2015. 10 Abbigliamento di protezione contro i rischi termici da archi elettrici IEC 61482-2:2009. 11 Il tessuto offre protezione contro il calore e la fiamma in conformità alla norma EN 14116. 12 Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso. 13 Il pittogramma delle taglie indica le misure del corpo (cm). Verificare le proprie misure e scegliere la taglia corretta. 14 15 Non riutilizzare. 16 Data di fabbricazione.

16 Altre informazioni relative alla (certificazione)/o alla marcatura CE e l'organismo notificato europeo.

I CINQUE PITTOGRAMMI RELATIVI ALLA MANUTENZIONE INDICANO:

Non lavare. Il lavaggio compromette le prestazioni di protezione (asporta per es. il rivestimento antistatico).	Non stirare.	Non asciugare nell'asciugatrice.	Non lavare a secco.	Non candeggiare.

PRESTAZIONI DI TYCHEM® THERMOPRO E TYCHEM® THERMOPRO MODELLO TP 198T:

PROPRIETÀ FISICHE DEL TESSUTO	METODO DI PROVA	RISULTATO	Classe EN*
Resistenza all'abrasione	EN 530 Metodo 2	> 2000 cicli	6/6**
Resistenza alla rottura per flessione	EN ISO 7854 Metodo B	> 1000 cicli	1/6**
Resistenza allo strappo trapezoidale	EN ISO 9073-4	> 100 N	5/6
Resistenza alla trazione	EN ISO 13934-1	> 500 N	5/6
Resistenza alla perforazione	EN 863	> 10 N	2/6

N/A = Non applicabile *In conformità alla norma EN 14325:2004 **Camera a pressione

PRESTAZIONI DI TYCHEM® THERMOPRO E TYCHEM® THERMOPRO MODELLO TP 198T IN CONFORMITÀ ALLA NORMA EN 1149-5:2008	METODO DI PROVA	RISULTATO
Attenuazione della carica	EN 1149-3:2004 Metodo 2- EN 1149-5:2008	$t_{50} < 4s$ or $S > 0,2^*$, Superato

* t_{50} = tempo di dimezzamento della carica, S = fattore di schermatura

RESISTENZA DEL TESSUTO ALLA PENETRAZIONE DI LIQUIDI (EN ISO 6530)	Indice di penetrazione - Classe EN*	Indice di repellenza - Classe EN*
Sostanza chimica		
Acido solforico (30%)	3/3	3/3
Iodossido di sodio (10%)	3/3	3/3
o-xilene	3/3	3/3
1-butanololo	3/3	3/3

* Conforme a EN 14325:2004

RESISTENZA DEI MATERIALI E DELLE CUCITURE NASTRATE ALLA PERMEAZIONE DA LIQUIDI (EN ISO 6529 METODO A, TEMPO DI PERMEAZIONE A 1 µg/cm ² · min)	Tempo di permeazione (min)	Classe EN*
Sostanza chimica		
Toluene	> 480	6/6
n-esano	> 480	6/6
Etili etere	> 480	6/6
Acetone	> 480	6/6

* Conforme a EN 14325:2004

RESISTENZA DEL TESSUTO ALLA PENETRAZIONE DI AGENTI INFETTIVI	Metodo di prova	Classe EN*
Test		
Resistenza alla penetrazione del sangue e di fluidi corporei testata con sangue sintetico	ISO 16603	6/6
Resistenza alla penetrazione di agenti patogeni trasportati per via ematica utilizzando il batteriofago Phi-X174	ISO 16604 Procedura D	6/6
Resistenza alla contaminazione da liquidi contaminati	EN ISO 22610	6/6
Resistenza alla penetrazione di aerosol biologicamente contaminati	ISO/DIS 22611	3/3
Resistenza alla penetrazione di particelle solide contaminate	ISO 22612	3/3

* Conforme a EN 14126:2003

PROTEZIONE CONTRO IL CALORE E LA FIAMMA	Metodo di prova	Risultato - Classe EN*
Test		
Resistenza al calore a una temperatura di 180° +/- 5°C	ISO 17493	Superato
Resistenza al calore a una temperatura di 260° +/- 5°C	ISO 17493	Superato
Propagazione di fiamma limitata (ignizione sulla superficie), Codice lettera A1	ISO 15025:2000, procedura A	A1, Indice 3**
Calore di convezione, codice lettera B	ISO 9151	B1
Calore radiante, codice lettera C	EN ISO 6942, metodo B	C1
Schizzi di alluminio fuso, codice lettera D	ISO 9185	D1
Schizzi di ferro fuso, codice lettera E	ISO 9185	E2
Calore di contatto, codice lettera F	ISO 12127	F2
Archi elettrici - Metodo del test all'arco aperto	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 cal/cm ²
Archi elettrici - Metodo del box test	IEC 61482-1-2	4KA - Classe 1/2

*In conformità alla norma EN ISO 11612 **In conformità alla norma EN ISO 14116

ABBIGLIAMENTO PROTETTIVO PER SALDATURA E PROCEDIMENTI CONNESSI	Metodo di prova	Classe EN*	Risultato*
Test			
Piccoli schizzi di metallo fuso	ISO 9150	2/2	> 25 gocce
Resistenza allo strappo	ISO 13937-2	> 20 N	Superato
Resistenza elettrica	EN 1149-2	N/A	> 10 ³ Ohm, superato

CRITERI DI SELEZIONE RELATIVI ALL'ABBIGLIAMENTO PER SALDATURA E PROCEDIMENTI CONNESSI (PUNTI DI RIFERIMENTO)	Colonna 1	Colonna 2
Tipo di abbigliamento del saldatore	<p>Criteria di selezione relativi al processo:</p> <p>Tecniche di saldatura manuale con abbondante formazione di schizzi e gocce, ad es.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - saldatura MMA (con elettrodo con rivestimento basico o cellulosico); - saldatura MAG (con CO₂ o gas misti); - saldatura MIG (ad alta tensione); - saldatura ad arco con filo animato autoschermato; - taglio al plasma; - scanalatura; - ossitaglio; - spruzzatura a caldo. 	<p>Criteria di selezione relativi alle condizioni ambientali:</p> <p>Utilizzo di macchinari, tra cui</p> <ul style="list-style-type: none"> - in spazi confinati; - in operazioni di saldatura/taglio sopraelevate o in posizioni forzate analoghe.
Classe 2		

N/A = Non applicabile *In conformità alla norma EN ISO 11611

PRESTAZIONI DELL'INTERO INDIUMENTO	Metodo di prova	Metodo di prova	Risultato del test	Classe EN
Metodo di prova				
Tipo 3: Prova al getto	EN ISO 17491-3:2009		Superato*	N/A
Tipo 4: Test di spruzzo di alto livello	EN ISO 17491-4:2009, metodo B		Superato	N/A
Tipo 6: Test di spruzzo di basso livello	EN ISO 17491-4:2008, metodo A		Superato	N/A

N/A = Non applicabile *Test eseguito su cappuccio nastro ** In conformità a EN 14325:2004

PRESTACIONES DEL INTERIO INDUMENTO		
Resistencia de las cucurite	EN ISO 13935-2	> 300N
	N/A = Non applicable **Test eseguito su cappuccio nastrato ** In conformità a EN 14325:2004	

Per ulteriori informazioni su questi indumenti e sulle loro proprietà, contattare il proprio fornitore Tychem® o visitare: www.ipd.dupont.com

NORMALI CONDIZIONI DI IMPIEGO: Tychem® ThermoPro modello TP198T è concepita per offrire protezione chimica e contro il calore e la fiamma secondo gli usi specifici e in conformità ai requisiti degli standard e delle classi per i quali l'indumento è certificato. I tali standard e classi sono indicati nell'etichetta CE dell'indumento. È progettata per proteggere dal contatto breve con fiamme, di lieve entità, da alcune forme di trasferimento di calore, da schizzi di metalli fusi, anche in applicazioni di saldatura, dal rischio termico da archi elettrici, nonché come tuta di salvataggio per ridurre potenzialmente le ustioni della pelle o incrementare le probabilità di sopravvivenza in caso di fiamme (in conformità alle norme EN ISO 11612:2015 ed EN ISO 11611:2015). È generalmente utilizzata, a seconda della tossicità e delle condizioni di esposizione, per proteggere da alcuni liquidi organici e inorganici e da spruzzi di liquidi intensi o pressurizzati, purché la pressione di esposizione non sia superiore a quella usata nel metodo di test del tipo 3 (EN 14605:2005 + A1:2009). Questo indumento protegge da spruzzi di liquidi intensi o pressurizzati (tipo 3), da spruzzi di liquidi intensi (tipo 4 – EN 14605:2005 + A1:2009) e da schizzi o spruzzi di liquidi limitati (tipo 6 – EN 13034:2005 + A1:2009). Il Tychem® ThermoPro utilizzato per Tychem® ThermoPro modello TP198T ha superato tutti i test previsti dalla norma EN 14126:2003. Nelle condizioni di esposizione definite alla norma EN 14126:2003 e indicate nella tabella riportata sopra, i risultati ottenuti consentono di concludere che il materiale in oggetto fornisce una barriera contro gli agenti infettivi.

LIMITAZIONI D'USO: Gli indumenti Tychem® ThermoPro non sono adatti alle attività antincendio, e sono progettati per fornire determinati livelli di protezione contro alcune sostanze chimiche, metalli fusi, schizzi di metallo fuso in applicazioni di saldatura, archi elettrici o radiazioni termiche sulla base degli standard e delle classi attribuiti agli indumenti, come indicato nelle tabelle che precedono e nelle etichette CE degli indumenti stessi. Gli indumenti in oggetto non proteggono contro tutti i tipi di archi elettrici. Sono progettati e testati per aiutare a ridurre i rischi di lesioni durante la fuga da fiamme. Sebbene siano concepiti per ridurre il rischio di danni fisici, nessun dispositivo di protezione può da solo eliminare tutti i rischi di danni fisici o di morte. Allo stesso modo gli indumenti protettivi devono essere affiancati le generali pratiche di sicurezza da parte di personale qualificato. Il livello di protezione dalla fiamma risultante è ridotto se l'abbigliamento protettivo è contaminato con materiali infiammabili. In caso di schizzi di metallo fuso, l'utilizzatore deve immediatamente allontanarsi dal luogo di lavoro e togliersi l'indumento di dosso. In caso di schizzi di metallo fuso, l'indumento, se indossato a contatto con la pelle, non eliminerà del tutto i rischi di ustione. In caso di aumento del contenuto di ossigeno nell'aria, la protezione dalla fiamma offerta dall'indumento protettivo al lavoratore risulterà notevolmente ridotta. È necessario prestare estrema attenzione durante i processi di saldatura in spazi limitati, ad esempio nel caso in cui l'atmosfera possa arricchirsi di ossigeno. Gli indumenti non sono concepiti per fornire protezione elettrica (shock). Possono soltanto fornire protezione contro brevi contatti passivi con parti sotto tensione di un circuito di saldatura ad arco, e saranno necessari ulteriori strati di isolamento elettrico qualora sussista un rischio elevato di shock elettrico; gli indumenti conformi ai requisiti di cui al paragrafo 6.10 della norma EN ISO 11611:2015 sono progettati per fornire protezione contro contatti brevi e accidentali con conduttori elettrici sotto tensione con una tensione massima di circa 100 V d.c.c. Potrebbe essere necessaria un'ulteriore protezione parziale per il corpo, ad esempio in caso di processi di saldatura al arco. Lo isolamento elettrico fornito dall'indumento risulterà ridotto se quest'ultimo è bagnato, sporco o intriso di sudore. Sotto gli indumenti del modello TP198T non è possibile indossare indumenti quali camicie, pantaloni o indumenti intimi che fondono se esposti a calore, fiamma e archi elettrici. È consigliato l'uso di indumenti intimi in fibra Norex® o resistenti alla fusione. L'aria intrappolata tra gli strati del materiale è essenziale per l'isolamento dal calore. La protezione è ridotta nelle zone più strette o compresse da cinture o cinghie. La tuta può fornire protezione solo se i punti di contatto tra dita di essa e altri capi di abbigliamento nelle zone del collo, dei polsi e delle caviglie sono adeguati. Il tessuto utilizzato per Tychem®

ThermoPro TP198T è stato sottoposto a trattamento antistatico intrinseco solo sulla superficie interna, e l'indumento soddisfa i requisiti in materia di superficie di cui alla norma EN 1149-5:2005, se misurati in conformità alle norme EN 1149-3:2004 ed EN 1149-2:1997. Questo aspetto va tenuto in considerazione se l'indumento è messo a terra. La capacità di dissipazione elettrostatica sia della tuta sia di colui che la indossa deve essere garantita in maniera continua, in modo tale che la resistenza tra la persona che indossa l'indumento protettivo a dissipazione elettrostatica e la terra sia superiore a 10⁹ Ohm e inferiore a 10¹⁰ Ohm, ad esempio mediante l'utilizzo di un sistema di calzature o di pavimentazione adeguati, o di un cavo di messa a terra, o con qualunque altro metodo appropriato. Verificare sempre l'adeguata messa a terra eseguendo una prova con uno strumento di controllo. Le proprietà di dissipazione elettrostatica degli indumenti di protezione a dissipazione elettrostatica possono subire un deterioramento a causa dell'usura e di eventuali contaminazioni. È necessario assicurare un'adeguata messa a terra dell'indumento e di chi lo indossa. Non aprire o togliere l'indumento a dissipazione elettrostatica in presenza di atmosfera infiammabile o esplosiva o mentre si maneggiano sostanze infiammabili o esplosive. Non utilizzare l'indumento a dissipazione elettrostatica in atmosfera ricca di ossigeno senza la preventiva approvazione dell'ingegnere addetto alla sicurezza. In caso di esposizione a determinate particelle molto fini, spruzzi e schizzi intensi di sostanze pericolose possono essere necessari indumenti con una maggiore resistenza meccanica o proprietà protettive superiori rispetto a quelle offerte da Tychem® ThermoPro modello TP198T. L'utilizzatore deve assicurarsi della compatibilità della protezione offerta dall'indumento con tutti i rischi di esposizione chimica prima dell'utilizzo. L'operatore dovrà stringere saldamente i lacci del cappuccio attorno al respiratore e coprirli con la patta antipista prima di chiuderla con il robusto sistema a strappo. Per ottenere la protezione chimica richiesta in alcune applicazioni, è stato necessario nastrare il cappuccio. La nastratura dell'indumento può influire negativamente sulla capacità di protezione da calore e fiamma, radiazioni termiche, archi elettrici, schizzi di metallo e schizzi di metalli fusi in applicazioni di saldatura. Se si utilizza del nastro, questo deve essere resistente alla fiamma e alle alte temperature. Il nastro non deve impedire all'operatore di vestirsi in caso di emergenza. Il tessuto Tychem® ThermoPro offre poco o nessun isolamento termico per proteggere la pelle dell'operatore da una prolungata esposizione al caldo e al freddo. L'intervallo di temperatura previsto per il tessuto e per le cuciture supera di gran lunga quello sopportabile dalla pelle umana senza danni fisici. L'utilizzatore dovrà effettuare un'analisi dei rischi, inclusa la verifica delle proprietà protettive contro le sostanze chimiche che lo interessano, su cui dovrà basare la sua scelta del DPI. Solo il diretto interessato è in grado di giudicare la combinazione più idonea tra indumento protettivo e materiali ausiliari (calzature, guanti, apparati per la protezione delle vie respiratorie, indumenti intimi ecc.) e di valutare quanto a lungo potrà essere indossato un indumento protettivo per svolgere una determinata attività, considerando le caratteristiche protettive, il comfort e lo stress termico. Per garantire una protezione totale del corpo, l'indumento protettivo deve essere indossato chiuso. DuPont non si assume alcuna responsabilità derivante da un uso improprio dei suoi prodotti.

PREPARAZIONE ALL'USO: Controllare attentamente gli indumenti Tychem® ThermoPro prima di indossarli. In caso di difetti, contaminazioni o danni, non indossare gli indumenti.

PULIZIA E MANUTENZIONE: Solo per uso limitato. Non pulire, neanche per motivi igienici. Gli indumenti possono essere utilizzati fino a quando non risultino danneggiati, alterati o contaminati. Se viene contaminato durante l'utilizzo, l'indumento deve essere decontaminato prima della vestizione e quindi smaltito. Se l'indumento viene danneggiato durante l'utilizzo, allontanarsi immediatamente, sottoporsi a decontaminazione e smaltire l'indumento.

CONSERVAZIONE: Gli indumenti possono essere conservati a una temperatura < 49 °C al buio (in scatole di cartone), al riparo dai raggi UV. In condizioni corrette questi indumenti possono essere conservati per un periodo di 5 anni.

SMALTIMENTO: Questi indumenti possono essere inceneriti o interrati in una discarica controllata. Eventuali limitazioni allo smaltimento dipendono dal tipo di contaminazione a cui sono stati esposti durante l'uso e sono soggette alla legislazione nazionale o locale.


Il contenuto delle presenti istruzioni è stato sottoposto a verifica da parte dall'organismo notificato Aitén nel mese di gennaio 2016.

ESPAÑOL

INSTRUCCIONES DE USO

MARCAS DE LA ETIQUETA INTERIOR 1 Marca. 2 Fabricante del traje. 3 Identificación del modelo: Tychem® ThermoPro es una prenda de protección con capucha. 4 Marcado CE: la prenda de protección cumple con los requisitos de equipo de protección individual de Categoría III de acuerdo con la legislación europea. Los certificados de examen de tipo y de garantía de calidad han sido emitidos por AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy (España) con número de identificación del Organismo Notificado CE 0161. 5 Índice de cumplimiento de la normativa europea relativa a las prendas de protección contra químicos. 6 La prenda está tratada antistáticamente solamente en el exterior y proporciona protección electrostática según la norma EN 1149-3:2004 y EN 1149-2:1997 cuando está correctamente conectada a tierra. 7 Los «tipos» de protección del cuerpo conseguidos por esta prenda definidos por las normas europeas para las Prendas de Protección Química: EN 14605:2005 + A1:2009 (Tipo 3 y Tipo 4) y EN 13034:2005 + A1:2009 (Tipo 6). 8 Protección contra calor y llamas según la norma EN ISO 11612:2015. 9 Protección en soldaduras y técnicas afines de acuerdo con EN ISO 11611:2015. 10 Prendas de protección contra los peligros térmicos de un arco eléctrico según la norma IEC 61482-2:2009. 11 El tejido proporciona protección contra calor y llamas según la norma EN ISO 14116 índice 3. 12 El usuario debe leer estas instrucciones de uso. 13 El pictograma con las tallas indica las medidas corporales (cm). Compruebe sus medidas corporales y seleccione la talla correcta. 14 No reutilizar. 15 Fecha de fabricación. 16 Información sobre otro(s) tipo(s) de certificación independiente(s) del marcado CE y el organismo notificado europeo.

LOS CINCO PICTOGRAMAS DE CUIDADO INDICAN:

No lavar. El lavado afecta a la protección de la prenda (por ejemplo, desaparecerá el tratamiento antistático).		No usar secadora.		No lavar en seco.		No usar lejía.	
---	---	-------------------	---	-------------------	---	----------------	---

PROPIEDADES DE TYCHEM® THERMOPRO Y TYCHEM® THERMOPRO MODELO TP198T:

PROPIEDADES FÍSICAS DEL TEJIDO	MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADO	Clase EN*
Resistencia a la abrasión	EN 530 Método 2	> 2000 ciclos	6/6**
Resistencia al agrietado/por flexión	EN ISO 7854 Método B	> 1000 ciclos	1/6**
Resistencia al desgarro traapezoidal	EN ISO 9073-4	> 1000 ciclos	5/6
Resistencia a la tracción	EN ISO 13934-1	> 500 N	5/6
Resistencia a la perforación	EN 863	> 10 N	2/6

N/D = no disponible *De acuerdo con EN 14325:2004 **Cámara de presión

PROPIEDADES DE TYCHEM® THERMOPRO Y TYCHEM® THERMOPRO MODELO TP198T DE ACUERDO CON EN 1149-3:2008	MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADO
Disipación de la carga	EN 1149-3:2004 Método 2-EN 1149-5:2008	$t_{50} < 45$ or $S > 0.2^*$, cumple

* t_{50} = dmitad del tiempo de disipación S = coeficiente de protección

RESISTENCIA DEL TEJIDO A LA PENETRACIÓN DE LIQUIDOS (EN ISO 6530)

Sustancia 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

* Según la norma EN 14325:2004

RESISTENCIA DEL TEJIDO Y LAS COSTURAS SELLADAS A LA PERMEACIÓN DE LIQUIDOS (EN ISO 6529 MÉTODO A, TIEMPO DE PERMEACIÓN A 1 µg/cm²-min)

Sustancia química	Tiempo de permeación (min)	Clase EN*
Tolueno	> 480	6/6
n-Hexano	> 480	6/6
Éter etílico	> 480	6/6

* Según la norma EN 14325:2004

RESISTENCIA DEL TEJIDO A LAS COSTURAS SELLADAS A LA PERMEACIÓN DE LIQUIDOS (EN ISO 6529 MÉTODO A, TIEMPO DE PERMEACIÓN 1 µg/cm ² ·min)	> 480	6/6
---	-------	-----

* Según la norma EN 14325:2004

RESISTENCIA DEL TEJIDO A LA PENETRACIÓN DE AGENTES INFECCIOSOS		
Prueba	Método de prueba	Clase EN*
Resistencia a la penetración de sangre y de fluidos corporales usando sangre sintética	ISO 16603	6/6
Resistencia a la penetración de agentes patógenos de la sangre usando el bacteriófago Phi-X174	ISO 16604 Procedimiento D	6/6
Resistencia a la contaminación a través de líquidos contaminados	EN ISO 22610	6/6
Resistencia a la penetración de aerosoles contaminados biológicamente	ISO/DIS 22611	3/3
Resistencia a la penetración a través de partículas sólidas contaminadas	ISO 22612	3/3

* Según la norma EN 14126:2003

PROTECCIÓN CONTRA CALOR Y LLAMAS		
Prueba	Método de prueba	Resultado - Clase EN*
Resistencia térmica a temperatura de 180 °C +/- 5 °C	ISO 17493	Cumple
Resistencia térmica a temperatura de 260 °C +/- 5 °C	ISO 17493	Cumple
Propagación limitada de llama (Ignición superficial), Letra de código A1	ISO 15025:2000 procedimiento A	A1, índice 3**
Calor por convección, letra de código B	ISO 9151	B1
Calor radiante, letra de código C	EN ISO 6942 Método B	C1
Salpicaduras de aluminio fundido, Letra de código D	ISO 9185	D1
Salpicaduras de hierro fundido, Letra de código E	ISO 9185	E2
Calor por contacto, letra de código F	ISO 12127	F2
Arco eléctrico - Prueba de arco abierto	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 cal/cm ²
Arco eléctrico - Prueba de caja	IEC 61482-1-2	4kA - clase 1/2

*Según la norma EN ISO 11612 **Según la norma EN ISO 14116

PRENDAS DE PROTECCIÓN EN SOLDADURAS Y TÉCNICAS AFINES			
Prueba	Método de prueba	Clase EN*	Resultado*
Pequeñas salpicaduras de metal fundido	ISO 9150	2/2	> 25 gotas
Resistencia al desgarro	ISO 13937-2	> 20 N	Cumple
Resistencia eléctrica	EN 1149-2	N/D	> 10 ⁷ Ohmios, cumple

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PRENDAS PARA SOLDADURAS Y TÉCNICAS AFINES (PUNTOS DE REFERENCIA)		
Tipo de ropa de soldador	Criterios de selección según el proceso:	Criterios de selección según las condiciones ambientales:
Class 2	Técnicas de soldadura manual con gran formación de salpicaduras y gotas. Por ejemplo: - Soldadura MMA (con electrodo normal o recubierto de celulosas) - Soldadura MAG (con CO ₂ o gases mixtos) - Soldadura MIG (alta corriente) - Soldadura por arco con núcleo fundente auto-protégido - Corte por plasma - Ranurado - Oxidante - Pulverización térmica	Uso de máquinas en entornos como: - Espacios cerrados - Soldadura/corte por encima de la cabeza o en posiciones igualmente forzadas.

N/D = No disponible *Según la norma EN ISO 11611

PRUEBAS DE RENDIMIENTO DEL TRAJE COMPLETO			
Método de prueba	Método de prueba	Resultado de la prueba	Clase EN
Tipo 3: prueba de chorro	EN ISO 17491-3:2009	Prueba superada*	N/D
Tipo 4: prueba de spray a alta presión	EN ISO 17491-4:2009, Method B	Cumple	N/D
Tipo 6: prueba de spray a baja presión	EN ISO 17491-4:2008, Method A	Cumple	N/D
Resistencia de las costuras	EN ISO 13935-2	> 300 N	5/6**

N/D = no disponible *Prueba realizada con capucha sellada. **Según la norma EN 14325:2004

Para más información sobre estos trajes y sus propiedades, contacte con su proveedor Tychem® o visite www.ipd.dupont.com.

ÁREAS DE USO HABITUAL: El modelo Tychem® ThermoPro TP198T está diseñado para ofrecer protección química y protección contra el calor en usos concretos de acuerdo con los requisitos establecidos por la normativa y las clases del certificado de la prenda. Las normativas y clases se indican en la etiqueta CE del traje. Está diseñado para proteger contra breves contactos con llamas, pequeñas formas concretas de transferencia térmica, salpicaduras de metal fundido, salpicaduras de metal fundido durante procesos de soldadura y riesgos térmicos por arco eléctrico, además de servir como traje de evacuación para reducir las quemaduras en el pie o aumentar la probabilidad de supervivencia en caso de llamarada (de acuerdo con EN ISO 11612:2015 y EN ISO 11611:2015). En función de la toxicidad y las condiciones de la exposición, se suele usar para proteger ante determinados líquidos orgánicos e inorgánicos e incluso pulverizados de gran intensidad o presurizados en los que la presión de exposición no es superior a la utilizada en el método de prueba Tipo 3 (EN 14605:2005 + A1:2009). Este traje ofrece protección contra líquidos pulverizados de gran intensidad o presurizados (Tipo 3), líquidos pulverizados de gran intensidad (Tipo 4 – EN 14605:2005 + A1:2009) y salpicaduras de líquidos (Tipo 6 – EN 13034:2005 + A1:2009). El Tychem® ThermoPro utilizado para el modelo Tychem® ThermoPro TP198T ha superado todas las pruebas de EN 14126:2003. Con las condiciones de la exposición definidas en EN 14126:2003 que se indican en la tabla anterior, los resultados obtenidos concuerdan que el material proporciona una barrera contra agentes infecciosos.

LIMITACIONES DE USO: Los trajes Tychem® ThermoPro no están pensados para la extinción de incendios y se han diseñado para dar un nivel de protección concreta contra determinados químicos, metales fundidos, salpicaduras de metal fundido, arco eléctrico o radiación térmica según los estándares cumplidos y la clasificación. Estos datos se indican en las tablas anteriores y en la etiqueta CE de los trajes. Los trajes no protegen contra todos los tipos de arco eléctrico. Están diseñados y probados para reducir las lesiones durante la evacuación de incendios. Pretenden reducir los posibles daños, pero las prendas protectoras por sí solas no pueden eliminar todos los riesgos. Solo el personal formado debe utilizar las prendas protectoras de acuerdo, además, con las prácticas generales de seguridad. El nivel de protección contra llamas se reducirá si la prenda protectora está contaminada con productos inflamables. En caso de que haya salpicaduras de metal fundido, el usuario debe abandonar inmediatamente el área de trabajo y quitarse el traje. Aunque el traje se leve cerca de la piel, no se eliminan todos los riesgos de quemaduras si se producen salpicaduras de metal fundido. El aumento del contenido de oxígeno reduce considerablemente la protección contra llamas de la ropa protectora para soldadura. Debe tenerse especial cuidado al soldar en espacios cerrados, por ejemplo en ambientes que puedan estar enriquecidos con oxígeno. Los trajes no están pensados para proporcionar protección eléctrica (choque eléctrico). Solo están diseñados para proteger contra breves e inesperados contactos con un circuito de soldadura por arco y es necesario proporcionar más capas de aislamiento si hay riesgo de choque eléctrico. Los trajes que cumplen el punto 6.10 de EN ISO 11611:2015 están diseñados para ofrecer una protección adicional a corto plazo contra contactos accidentales con conductores eléctricos con corriente de unos 150V CC. Puede necesitarse un equipo de protección parcial, por ejemplo si se realizan soldaduras por encima de la cabeza. El aislamiento eléctrico que proporciona el traje se reducirá si está mojado, sucio o empapado de sudor. No pueden utilizarse prendas como camisas, pantalones o ropa interior que pueda fundirse con el calor; las llamas o si se expone a un arco eléctrico cuando lleve puesto un traje TP198T. Se recomienda utilizar ropa interior Nomex® o otro tipo que no se funda. El aire que queda entre las capas del material juega un papel esencial en el aislamiento térmico. La protección se reduce en las zonas ajustadas que quedan comprimidas por el cinturón o cintas. Esta protección del cuerpo solo protegerá si los puntos de contacto con otras prendas en el cuello, muñecas y tobillos son adecuados. El tejido utilizado en el modelo Tychem® ThermoPro TP198T está tratado antiestáticamente en el interior y la superficie de la prenda cumple los requisitos de EN 1149-5:2008 medidos de acuerdo con EN 1149-3:2004 y EN 1149-2:1997. Se tendrá en cuenta si el traje tiene una toma de tierra. La capacidad disipadora de energía electrostática del traje y del usuario debe asegurarse continuamente de modo que la resistencia entre la persona que lleva el traje y la tierra no supere los 10⁷ Ohmios si sea inferior a 10⁸ Ohmios. Por ejemplo, puede utilizarse un calzado/sistema de revestimiento, un cable de toma a tierra u otro método similar. Debe verificarse siempre la correcta toma a tierra con un dispositivo de seguimiento. El rendimiento de la prenda con capacidad de disipación electrostática puede verse afectado por el uso y desgaste, y por la posible contaminación. El usuario deberá asegurar que tanto el traje como el usuario tengan una correcta conexión a tierra. La ropa con capacidad de disipación electrostática no deberá abrirse o quitarse en presencia de atmósferas inflamables o explosivas ni mientras se manipulan sustancias inflamables o explosivas. La ropa con capacidad de disipación electrostática no deberá usarse en atmósferas enriquecidas con oxígeno sin la aprobación previa del responsable de seguridad. La exposición a determinadas partículas muy finas, aerosoles líquidos a alta presión o a salpicaduras de sustancias peligrosas puede exigir el uso de trajes de protección con una resistencia mecánica mayor y/o propiedades de barrera superiores a las ofrecidas por el modelo Tychem® ThermoPro TP198T. Antes de utilizar la prenda, el usuario debe comprobar la compatibilidad de la barrera ante todos los riesgos de exposición. El usuario ajustará firmemente la capucha con los cordones y la cubrirá con las solapas antes de cerrar estas con el velcro resistente. Para garantizar la protección química en determinados usos, es necesario sellar la capucha con cinta adhesiva. El uso de cinta adhesiva puede afectar a la capacidad de protección contra calor, llamas, radiación térmica, arcos eléctricos, salpicaduras de metal y de metal fundido en procesos de soldadura. Si se utiliza cinta adhesiva, el usuario deberá usar una sea resistente a las llamas y/o temperaturas altas. La cinta no debe impedir el proceso de retirada del traje en caso de emergencia. El tejido Tychem® ThermoPro ofrece un aislamiento térmico para la piel del usuario muy escaso o nulo si se expone de forma prolongada al calor al firol. El rango de temperaturas del tejido y las costuras supera con creces el límite que puede soportar la piel humana sin sufrir lesiones. El usuario debe realizar un análisis de los riesgos y verificar las propiedades de barrera contra los productos químicos en cuestión para elegir el equipo de protección individual más adecuado. Es su responsabilidad exclusiva determinar la combinación correcta de la prenda de protección de cuerpo entero y sus accesorios (botas, guantes, aparatos de respiración, ropa

interior, etc.), así como el tiempo que podrá utilizar un traje protector para un trabajo específico teniendo en cuenta su capacidad de protección, comodidad de uso o estrés térmico. Si se requiere una protección de cuerpo completo, el traje protector debe estar cerrado herméticamente. DuPont declina toda responsabilidad derivada del uso inadecuado de la prenda de protección.

PREPARACIÓN ANTES DE USAR: Revise los trajes Tychem® ThermoPro antes de utilizarlos. Si observa cualquier defecto, contaminación o daño, no lo utilice.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO: Su uso es exclusivamente durante tiempo limitado. No lo limpie, ni siquiera por motivos de higiene. Los trajes pueden usarse hasta que sufran daños, alteraciones o contaminaciones. Si el traje se contamina durante su uso, debe descontaminarlo antes de quitárselo. A continuación, debe eliminarse. Si el traje se ha dañado durante su uso, retírelo inmediatamente. A continuación, debe descontaminarse y eliminarse. **ALMACENAMIENTO:** Las prendas de protección deben almacenarse a una temperatura inferior a 49 °C en la oscuridad (caja de cartón) sin exposición a luz ultravioleta. La vida útil de estos trajes es de 5 años si se conservan correctamente.

ELIMINACIÓN: estos trajes pueden ser incinerados o enterrados en vertederos autorizados. Las restricciones de eliminación dependen de la contaminación originada durante su uso y están sujetas a la legislación local o nacional.




El contenido de esta ficha de instrucciones ha sido verificado por última vez por el organismo notificado Atex en enero del 2016.

PORTUGUÊS

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

INDICAÇÕES NO INTERIOR DAS ETIQUETAS 1. Marca registrada. 2. Fabricante do vestuário. 3. Identificação do modelo – Tychem® ThermoPro, modelo TP198T, é um fato-macaco de proteção com capuz. 4. Marcação CE – O fato-macaco satisfaz as exigências relativas aos equipamentos de proteção individual de categoria II previstas pela legislação europeia. Os certificados relativos à garantia de qualidade e ao exame de tipo foram emitidos pela AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Espanha, identificada pelo número de organismo notificado pela CE 0161. 5. Indicação de conformidade com as normas europeias relativas ao vestuário de proteção contra os produtos químicos. 6. Inherentemente, o fato-macaco é antiestático no interior e oferece proteção eletroestática de acordo com a norma EN 1149-5:2008, em conjunto com as normas EN 1149-3:2004 e EN 1149-2:1997, sempre que a ligação à terra seja adequada. 7. "Tipos" de proteção corporal completa conferidos por este fato-macaco e definidos pelas normas europeias, aplicáveis ao vestuário de proteção contra os produtos químicos: EN 14605:2005 + A1:2009 (Tipo 3 e Tipo 4), e EN 13034:2005 + A1:2009 (Tipo 6). 8. Proteção contra calor e fogo de acordo com a norma EN ISO 11612:2015. 9. Proteção para utilização em processos de soldadura e associados, de acordo com a norma EN ISO 11611:2015. 10. Vestuário de proteção contra riscos térmicos de um arco elétrico IEC 61482-2:2009. 11. O tecido oferece proteção contra calor e fogo de acordo com a norma EN ISO 14116, Índice 3. 12. O utilizador deve ler estas instruções de utilização. 13. O pictograma de tamanhos indica as dimensões corporais (cm). Verifique as suas medidas e escolha o tamanho adequado. 14. Não reutilizar. 15. Data de fabrico. 16. Informações adicionais sobre certificações não relacionadas com a marcação CE e o organismo europeu notificado.

OS CINCO PICTOGRAMAS DE CUIDADO INDICAM:

				
Não lavar. A lavagem afeta o desempenho de proteção (p. ex., o efeito antiestático desaparecerá).	Não passar a ferro.	Não colocar na máquina de secar.	Não limpar a seco.	Não usar lixívia.

DESEMPENHO DE TYCHEM® THERMOPRO E TYCHEM® THERMOPRO, MODELO 8T:

PROPRIEDADES FÍSICAS DO TECIDO	MÉTODO DE ENSAIO	RESULTADO	CLASSE EN*
Resistência à abrasão	EN 530 método 2	> 2000 ciclos	6/6**
Resistência à flexão	EN ISO 7854 método B	> 1000 ciclos	1/6**
Resistência ao rasgamento trapezoidal	EN ISO 9073-4	> 100 N	5/6
Resistência à tração	EN ISO 13934-1	> 500 N	5/6
Resistência à perfuração	EN 863	> 10 N	2/6

N/A = Não aplicável *De acordo com a norma EN 14325:2004 **Painel de pressão

DESEMPENHO DE TYCHEM® THERMOPRO E TYCHEM® THERMOPRO, MODELO TP198T DE ACORDO COM A NORMA EN 1149-5:2008	MÉTODO DE ENSAIO	RESULTADO
Queda de carga	EN 1149-3:2004 Method 2 - EN 1149-5:2008	$t_{50} < 4s$ or $S > 0.2^*$, Aprovado

* t_{50} = metade do tempo de queda, S = fator de blindagem

RESISTÊNCIA DO TECIDO À PENETRAÇÃO DE LÍQUIDOS (EN ISO 6530)	Índice de penetração - classe EN*	Índice de repelência - classe EN*
Químico		
Ácido sulfúrico (30 %)	3/3	3/3
Hidróxido de sódio (10 %)	3/3	3/3
Orto-xoleno	3/3	3/3
T-Butanol	3/3	3/3

* Conforme a norma EN 14325:2004

RESISTÊNCIA DO TECIDO E DA COSTURA COLADA À PERMEACÃO DE LÍQUIDOS (EN ISO 6529 MÉTODO A, TEMPO DE PASSAGEM A 1 µg/cm²·min)	Tempo de passagem (min)	Classe EN*
Químico		
Tolueno	> 480	6/6
Hexano	> 480	6/6
Éter etílico	> 480	6/6
Acetona	> 480	6/6

* Conforme a norma EN 14325:2004

RESISTÊNCIA DO TECIDO À PENETRAÇÃO DE AGENTES INFECCIOSOS	Método de ensaio	Classe EN*
Ensaio		
Resistência à penetração de sangue e fluidos corporais utilizando sangue sintético	ISO 16603	6/6
Resistência à penetração de agentes patogénicos transportados pelo sangue utilizando o bacteriófago Phi-X174	ISO 16604 Procedimento D	6/6
Resistência à contaminação de líquidos contaminados	EN ISO 22610	6/6
Resistência à penetração de aerossóis biologicamente contaminados	ISO/DIS 22611	3/3
Resistência à penetração de partículas sólidas contaminadas	ISO 22612	3/3

* Conforme a norma EN 14126:2003

PROTEÇÃO CONTRA CALOR E FOGO	Método de ensaio	Resultado - Classe EN*
Ensaio		
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 fogo limitada (ignição de superfície), letra de código A1	ISO 15025:2000, Procedimento A	A1, Índice 3**
Calor convectivo, letra de código B	ISO 9151	B1
Calor radiante, letra de código C	ISO 6942, Método B	C1
Salpicos de alumínio fundido, letra de código D	ISO 9185	D1
Salpicos de ferro fundido, letra de código E	ISO 9185	E2
Calor de contacto, letra de código F	ISO 12127	F2
Arco elétrico - Método de teste de arco aberto	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 cal/cm²
Arco elétrico - Método de teste de caíña	IEC 61482-1-2	4kA - Classe 1/2

* De acordo com a norma EN ISO 11612 ** De acordo com a norma EN ISO 14116

VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO PARA UTILIZAÇÃO EM PROCESSOS DE SOLDADURA E ASSOCIADOS	Método de ensaio	Classe EN*	Resultado*
Ensaio			
Pequenos salpicos de metal fundido	ISO 9150	2/2	> 25 gotas
Resistência ao rasgo	ISO 13937-2	> 20 N	Aprovado
Resistência elétrica	EN 1149-2	N/A	> 10³ Ohm, Aprovado

CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DE VESTUÁRIO PARA UTILIZAÇÃO EM PROCESSOS DE SOLDADURA E ASSOCIADOS (PONTOS DE REFERÊNCIA)

N/A = Não aplicável * De acordo com a norma EN ISO 11611

VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO PARA UTILIZAÇÃO EM PROCESSOS DE SOLDADURA E ASSOCIADOS		
Tipos de vestuário de soldadores	Critérios de seleção relacionados com o processo:	Critérios de seleção relacionados com as condições ambientais:
Classe 2	Técnicas de soldadura manuais com formação pesada de pingos e gotas, por exemplo: - soldadura por arco elétrico (com eletrodos com revestimento básico ou de celulose); - soldadura MAG (com CO ₂ ou gases mistos); - soldadura MIG (com alta corrente); - soldadura por arco com fio fluído autoblindado; - corte por plasma; - cinzelamento; - corte por oxigénio; - metalização.	Operação de máquinas, por exemplo: - em espaços confinados; - soldadura / corte sobre a cabeça ou em posições de esforço comparáveis.

N/A = Não aplicável *De acordo com a norma EN ISO 11611

DESEMPENHO NO TESTE DO FATO COMPLETO			
Método de ensaio	Método de ensaio	Resultado de ensaio	Classe EN
Tipo 3: Teste de jato	EN ISO 17491-3:2009	Aprovado*	N/A
Tipo 4: Teste de pulverização de nível elevado	EN ISO 17491-4:2009, Método B	Aprovado	N/A
Tipo 6: Teste de pulverização de nível reduzido	EN ISO 17491-4:2008, Método A	Aprovado	N/A
Resistência das costuras	EN ISO 13935-2	> 300 N	5/6**

N/A = Não aplicável *Teste realizado com capuz colado. **Conforme a norma EN 14325:2004

Para mais informações relativas a este vestuário e aos seus desempenhos, contacte o seu fornecedor Tychem® ou a DuPont: www.ipp.dupont.com

ÁREAS TÍPICAS DE UTILIZAÇÃO: O Tychem® ThermoPro modelo TP198T, foi concebido para oferecer proteção química e proteção contra calor e fogo, com base nas utilizações específicas de acordo com os requisitos das normas e das classes para as quais o vestuário está certificado. As normas e as classes estão indicadas na etiqueta CE do vestuário. Foi concebido para proteger contra o contacto de fogo curto, pequeno, determinadas formas de transferência de calor, salpicos de metal fundido, pingos de metal fundido proveniente de aplicações de soldadura, risco térmico de arco elétrico e como um falo de fogo para, eventualmente, reduzir as queimaduras cutâneas ou aumentar a probabilidade de sobrevivência em caso de incêndio (conforme com as normas EN ISO 11612:2015 e EN ISO 11611:2015). Normalmente, dependendo da toxicidade e das condições de exposição, utiliza-se para proteger contra determinados líquidos orgânicos e inorgânicos e líquidos pulverizados de forma intensiva ou pressurizada, onde a pressão de exposição não é superior à utilizada no método de teste de Tipo 6 (EN 14605:2005 + A1:2009). Este vestuário de proteção protege contra líquidos pulverizados de forma intensiva ou pressurizada (Tipo 3), líquidos pulverizados de forma intensiva (Tipo 4 – EN 14605:2005 + A1:2009) e salpicos ou líquidos pulverizados de forma limitada (Tipo 6 – EN 13034:2005 + A1:2009). O Tychem® ThermoPro modelo TP198T, foi aprovado em todos os testes da norma EN 14126:2003. Mediante as condições de exposição, tal como definido na norma EN 14126:2003 e mencionado na tabela acima, os resultados obtidos concluem que o material oferece uma barreira contra os agentes infecciosos.

RESTRICÇÕES DE UTILIZAÇÃO: O vestuário Tychem® ThermoPro não se destina a atividades de combate a incêndios e foi concebido para fornecer um nível específico de proteção contra determinados químicos, metais fundidos, pingos de metal fundido provenientes de aplicações de soldadura, arco elétrico ou radiação térmica, com base nas normas e classes cumpridas pelo vestuário, tal como indicado nas tabelas acima e na etiqueta CE presente nas peças de vestuário. O vestuário não protege contra todos os tipos de arcos elétricos. O vestuário foi concebido e testado para ajudar a reduzir os ferimentos em caso de fuga de um líquido. O vestuário destina-se a ajudar a reduzir os potenciais riscos de ferimento, mas nenhum vestuário de proteção por si só consegue eliminar todos os riscos de ferimento ou de morte. O vestuário de proteção tem de ser usado em conjunto com medidas de segurança gerais e por pessoal com formação adequada. O nível de proteção contra o fogo será reduzido se o vestuário de proteção estiver contaminado com materiais inflamáveis. Caso ocorram salpicos de metal fundido, o utilizador deve abandonar imediatamente a área de trabalho e despir o vestuário de proteção. Caso ocorram salpicos de metal fundido, se o vestuário de proteção estiver junto à pele, não eliminará todos os riscos de queimadura. Um aumento de oxigénio no ar reduz consideravelmente a proteção contra o fogo do vestuário de proteção. Quando a soldadura é efetuada em espaços confinados deve ter-se o máximo cuidado, por exemplo, se for possível que a atmosfera venha a ser enriquecida com oxigénio. O vestuário não foi concebido para oferecer proteção elétrica (contra choque elétrico). O vestuário foi concebido apenas para proteger contra o breve contacto inadvertido com peças sob tensão de um circuito de soldadura por arco elétrico e ser necessárias camadas adicionais de isolamento elétrico onde existir um risco aumento de choque elétrico; o vestuário que cumpre os requisitos do ponto 6.10 da norma EN ISO 11611:2015 foi concebido para oferecer proteção contra contacto accidental e breve com condutores elétricos sob tensão, em voltagens de até aprox. 100 V DC. Pode ser necessária proteção corporal parcial e adicional em caso de soldadura sobre a cabeça. O isolamento elétrico que o vestuário de proteção oferece será reduzido se o mesmo estiver molhado, sujo ou ensopado de suor. As peças de vestuário que detêm mediante o calor, o fogo e as exposições a arcos elétricos, como é o caso de blusas, calças, roupa de baixo e roupa íntima, não deverão ser vestidas por baixo do vestuário de proteção do modelo TP198T. Recomenda-se a utilização de "Nome" ou de roupa de baixo não fundente. O ar retido entre as camadas de material desempenha um papel importante no isolamento de calor. A proteção é reduzida em áreas apertadas ou comprimidas por cintos ou por alças. O fato-macaco só oferece proteção se as interfaces entre esta peça de vestuário e as outras forem adequadas no pescoço, nos punhos e nos tornozelos. O tecido utilizado no Tychem® ThermoPro, é inerentemente antiestático apenas na superfície interior e a peça de vestuário cumpre com os requisitos de superfície da norma EN 1149-5:2008 quando medida conforme as normas EN 1149-3:2004 e EN 1149-2:1997. Isto deve ser tido em conta se o vestuário estiver ligado à terra. O desempenho dissipador eletrostático do fato e do utilitário necessita de ser continuamente obtido, de modo que a resistência entre a pessoa que veste a peça de vestuário de proteção dissipador eletrostático e a terra seja superior a 10⁹ Ohm e inferior a 10⁸ Ohm, por exemplo, utilizando calçado/pavimentação adequado(a), um cabo de ligação à terra ou qualquer outro meio adequado. Através de um teste com um dispositivo de monitorização, verificar sempre se a ligação à terra está correta. O desempenho dissipador eletrostático do vestuário de proteção dissipador eletrostático pode ser afetado pelo desgaste e por uma possível contaminação. O utilizador deve assegurar a ligação adequada a terra tanto da peça de vestuário como do utilitário. As peças de vestuário com propriedades dissipadoras eletrostáticas não deverão ser abertadas nem removidas na presença de atmosferas inflamáveis ou explosivas ou durante o manuseamento de substâncias inflamáveis ou explosivas. As peças de vestuário com propriedades dissipadoras eletrostáticas não deverão ser utilizadas em atmosferas ricas em oxigénio sem a aprovação prévia do engenheiro de segurança. A exposição a determinadas partículas muito finas, a líquidos pulverizados de forma intensiva ou a salpicos de substâncias perigosas pode exigir a utilização de peças de vestuário com uma resistência mecânica e/ou propriedades de barreira superiores às oferecidas pelo Tychem® modelo TP198T. Antes da utilização, o utilizador deve garantir a compatibilidade da barreira do vestuário com todos os riscos de exposição química. O utilizador deve utilizar os cordões do capuz incluídos para puxar firmemente em torno do respirador, tapando depois os cordões com a cartela antes de a fechar com a resistente fita de velcro. Para obter a chamada proteção química em determinadas aplicações, foi necessário colar o capuz. A utilização de fita adesiva na peça de vestuário pode afetar negativamente as propriedades protetoras de calor e de fogo, radiação térmica, arco elétrico, salpicos de metal e pingos de metal fundido em aplicações de soldadura. Se for utilizada fita adesiva, o utilizador deve utilizar uma fita à prova de fogo/resistente a temperaturas elevadas. Em caso de emergência, a fita não deve afetar negativamente o processo de remoção da peça de vestuário. O tecido do Tychem® ThermoPro oferece pouco ou nenhum isolamento térmico para proteger a pele do utilizador da exposição prolongada ao quente ou ao frio. O intervalo de temperatura para o tecido e para as costuras ultrapassa de longe as temperaturas que a pele humana consegue suportar sem se ferir. O utilizador deve realizar uma análise de risco, com verificação das propriedades da barreira contra os químicos em questão, e em que se deve basear para escolher o EPI. O utilizador deve ser o único decisor quanto à associação do vestuário de proteção com equipamentos auxiliares (botas, luvas, equipamento de proteção respiratória, roupa de baixo, etc.). Cabe-lhe também decidir quanto à duração máxima de utilização do vestuário no âmbito de uma tarefa específica, relativamente às suas propriedades de proteção, conforto de utilização e resistência ao uso. Para proteção de corpo inteiro, o vestuário de proteção deve ser utilizado no estado fechado. A DuPont não é responsável pela utilização inadequada dos seus produtos.

PREPARAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO: Verificar as peças de vestuário Tychem® ThermoPro antes da utilização. Não vestir caso se verificarem defeitos, contaminação ou danos.
LIMPEZA E MANUTENÇÃO: Apenas para uso limitado. Não limpar, nem por motivos higiénicos. As peças de vestuário podem ser utilizadas até à sua danificação, alteração ou contaminação. Se a peça de vestuário for contaminada durante a utilização, deve ser descontaminada antes de ser despida e eliminada. Se a peça de vestuário for danificada durante a utilização, reaver imediatamente e passar pela descontaminação antes de a eliminar.
ARMAZENAMENTO: As peças de vestuário podem ser guardadas a uma temperatura < 49 °C num local escuro (uma caixa de cartão) e ao abrigo da luz UV. Se armazenadas corretamente, a vida útil destas peças de vestuário é de 5 anos.

ELIMINAÇÃO: Estas peças de vestuário podem ser incineradas ou enterradas num aterro controlado. As restrições de eliminação dependem da contaminação/lucidez ocorrida durante a utilização e estão sujeitas à legislação nacional ou local. O conteúdo desta folha de instruções foi verificado pela última vez pelo organismo notificado Atixem em janeiro de 2016.

NEDERLANDS

GEbruIKSAANWIJZING

LUITLE GEWENKENS OP ETIKET BINNENZIJDE 1 Handelsmerk. 2 Fabrikant van de kledingstukken. 3 Modelidentificatie – Tychem® ThermoPro model TP198T is een beschermende overall met capuchon. 4 CE-markering – Overall voldoet aan de vereisten voor persoonlijke beschermingsmiddelen van categorie II krachtens de Europese wetgeving. Typeoorsprong en kwaliteitsgarantie certificaten zijn afgegeven door AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcan, Spanje, de bij de AEG aangemelde instantie met identificatienummer 0161. 5 Geeft overeenstemming met Europese normen voor chemische beschermingskleding aan. 6 De overall is enkel aan de binnenzijde inherent antistatisch en biedt elektrostatische bescherming volgens EN 1149-5:2008 in combinatie met EN 1149-3:2004 en EN 1149-2:1997, mits correct geaard. 7 Tychem® volledige lichaamsbescherming die door deze overall wordt geboden, zoals bepaald in de lijst van Europese normen voor chemische beschermende kleding: EN 14605:2005 + A1:2009 (Type 3 en Type 4), en EN 13034:2005 + A1:2009 (Type 6). 8 Bescherming tegen hitte en vlammen overeenkomstig EN 11612:2015. 9 Bescherming voor gebruik bij het lassen en aanverwante processen overeenkomstig EN ISO 11611:2015. 10 Beschermende kleding tegen de thermische revaren van een elektrische vlamvoeg IEC 61482-2:2009. 11 Het materiaal biedt bescherming tegen hitte en vlammen overeenkomstig EN ISO 11616 index 3. 12 De draager moet deze gebruiksaanwijzing lezen. 13 Pictogram met mate geeft de lichaamsmaten (cm). Controleer uw lichaamsmaten en selecteer de juiste maat. 14, 15 Niet hergebruiken. 16 Productiedatum. 17 Overige certificeringsinformatie, naast de CE-markering in de Europese aangemelde instantie.

DE VIJF ONDERHOUDSPICTOGRAMMEN GEVEN AAN:

				
Niet wassen. Wassen beïnvloedt de beschermende prestaties (zo wordt bijvoorbeeld de antistatische laag weggewassen).	Niet strijken.	Niet machinaal drogen.	Niet chemisch reinigen.	Niet bleken.

PRESTATIES VAN TYCHEM® THERMOPRO EN TYCHEM® THERMOPRO MODEL TP 198T:

FYSISCHE MATERIALEIGENSCHAPPEN	BEPROEVINGSMETHODE	RESULTAAT	EN-KLASSE*
Schuurvastheid	EN 530 methode 2	> 2000 cycli	6/6**

*t₅₀ = halveringstijd erval, S = afschermingsfactor

FYSISCHE MATERIAALEIGENSCHAPPEN	BEPROEVINGSMETHODE	RESULTAAT	EN-KLASSE*
Weerstand tegen beschadiging door buigen	EN ISO 7854 methode B	> 1000 cycli	1/6**
Trapezoidale scheurweerstand	EN ISO 9073-4	> 100 N	5/6
Trekkracht	EN ISO 13934-1	> 500 N	5/6
Weerstand tegen perforatie	EN 863	> 10 N	2/6

N.v.t. = niet van toepassing *Overeenkomstig EN 14325:2004 **Pressure pot

PRESTATIES VAN TYCHEM® THERMOPRO EN TYCHEM® THEMOPRO MODEL TP198T OVEREENKOMSTIG EN 1149-5:2008	BEPROEVINGSMETHODE	RESULTAAT
Ladingverval	EN 1149-3:2004 Methode 2 - EN 1149-5:2008	t ₅₀ < 4s of S > 0,2*, Geslaagd

*t₅₀ = halveringstijd verval, S = afschermingsfactor

WEERSTAND VAN DE STOF TEGEN INDRINGEN VAN VLOEISTOFFEN (EN ISO 6530)			
Chemisch	Penetratie-index - EN-klasse*		Afstotingsindex - EN-klasse*
Zwavelzuur (30%)	3/3		3/3
Natriumhydroxide (10%)	3/3		3/3
o-Xyleen	3/3		3/3
butaan-1-ol	3/3		3/3

*Overeenkomstig EN 14325:2004

WEERSTAND VAN MATERIAAL EN GEPLAKTE MADEN TEGEN DOORDRINGEN VAN VLOEISTOFFEN (EN ISO 6529 METHODE A, TIJD VAN DOORDRINGEN BIJ 1 µg/cm ² -min)			
Chemisch	Doordringingstijd (min)		EN-klasse*
Toluëen	> 480		6/6
n-Hexaan	> 480		6/6
Ethylether	> 480		6/6
Aceton	> 480		6/6

*Overeenkomstig EN 14325:2004

WEERSTAND VAN HET MATERIAAL TEGEN INDRINGEN VAN INFECTIEUS VEROOZAKENDE STOFFEN			
Proef	Beproevingmethode		EN-klasse*
Weerstand tegen indringen van bloed en lichaamsvloeistoffen – beproevingsmethoden met gebruik van synthetisch bloed	ISO 16603		6/6
Weerstand tegen indringing van door bloed overgebrachte ziektekiemen – beproevingsmethoden met gebruik van Phi-X174 bacteriofaag	ISO 16604 Procedure D		6/6
Weerstand tegen bacteriële besmetting door besmette vloeistoffen	EN ISO 22610		6/6
Weerstand tegen indringen van biologisch besmette aerosoldeeltjes	ISO/DIS 22611		3/3
Weerstand tegen penetratie van droog microbiëel	ISO 22612		3/3

*Overeenkomstig EN 14126:2003

BESCHERMING TEGEN HITTE EN VLAMMEN			
Proef	Beproevingmethode		Resultaat- EN Klasse*
Hittebestendigheid bij een temp. van 180°C +/- 5°C	ISO 17493		Geslaagd
Hittebestendigheid bij een temp. van 260 +/- 5°C	ISO 17493		Geslaagd
Beperkte vlamverspreiding (horizontale bevlamming), symboolletter A1	ISO 15025:2000, Procedure A		A1, Index 3**
Convectiewarme, symboolletter B	ISO 9151		B1
Stralingswarme, symboolletter C	ISO 6942, Methode B		C1
Gesmolten aluminiumspatten, symboolletter D	ISO 9185		D1
Gesmolten ijzerspatten, symboolletter E	ISO 9185		E2
Contactwarme, symboolletter F	ISO 12127		F2
Elektrische vlamboog - Beproevingmethode met open vlamboog	IEC 61482-1-1		ATPV = 15 cal/cm ²
Vlamboog - Beproevingmethode met box	IEC 61482-1-2		4kA - Klasse 1/2

*Overeenkomstig EN ISO 11612 **Overeenkomstig EN ISO 14116

BESCHERMENDE KLEDING VOOR GEBRUIK BIJ HET LASSEN EN AANVERWANTE PROCESSEN			
Proef	Beproevingmethode	EN-klasse*	Resultaat*
Kleine gesmolten metaalspatten	ISO 9150	2/2	> 25 druppels
Doorscheursterkte	ISO 13937-2	> 20 N	Geslaagd
Elektrische weerstand	EN 1149-2	N.v.t.	> 10 ⁷ Ohm, Geslaagd

SELECTIECRITERIA VOOR KLEDING VOOR GEBRUIK BIJ HET LASSEN OF AANVERWANTE PROCESSEN (REFERENTIEPUNTEN)			
Type laskleding	Selectiecriteria in verband met het proces:	Selectiecriteria in verband met de omgevingsomstandigheden:	
Klasse 2	Manuele lastechnieken met sterke vorming van spatten en druppels, bv.: - BMBE-lassen (met basis of cellulose elektrode); - MAG-lassen (met CO ₂ of gemengde gassen); - MIG-lassen (met hoge spanning); - booglassen met gerulde draad; - plasmajetlassen; - gultsen; - zuurstofsnijden; - thermisch opspuiten.	Bediening van machines, bv.: - in besloten ruimtes; - bij lassen/snijden boven het hoofd of in vergelijkbare moeilijke posities.	

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

PROEFRÉSULTATEN VOLLEDIGE UTRUSTING			
Beproevingmethode	Beproevingmethode	Proefresultaat	EN-klasse
Type 3: Jet test	EN ISO 17491-3:2009	Geslaagd*	N.v.t.
Type 4: Nevelproef op hoog niveau	EN ISO 17491-4:2009, Methode B	Geslaagd	N.v.t.
Type 6: Nevelproef op laag niveau	EN ISO 17491-4:2008, Methode A	Geslaagd	N.v.t.
Naadsterkte	EN ISO 13935-2	> 300 N	5/6**

N.v.t. = niet van toepassing *Proefuitgevoerd door afgeplakte capuchon. **Overeenkomstig EN 14325:2004

Voor meer informatie over deze kledingstukken en hun prestaties kunt u contact opnemen met uw Tychem®-leverancier of de website van DuPont bezoeken: www.ipp.dupont.com

TYPISCHE GEBRUIKSTOEPASSINGEN: Tychem® ThermoPro model TP198T is ontworpen om chemische bescherming en bescherming tegen hitte en vlammen te bieden op basis van specifieke gebruikstoepassingen in overeenstemming met de vereisten van de normen en de klassen waarvoor de kledingstukken zijn gecertificeerd. De normen en klassen zijn vermeld op het CE-etiket in de kledingstukken. Het is ontworpen om bescherming te bieden tegen kortstondig contact met vlammen, kleine, bepaalde vormen van warmteoverdracht, spatten van gesmolten metaal, spatten van gesmolten metaal afkomstig van laswerkzaamheden, thermische risico's van elektrische vlamboogen en om te dienen als een vluchtpak dat mogelijk brandwonden op de huid vermindert en de overlevingskans verhoogt in geval van wolkbrand (overeenkomstig EN ISO 11612:2015 en EN ISO 11611:2015). Het wordt voornamelijk gebruikt, afhankelijk van de chemische giftigheid en de blootstellingsomstandigheden, voor bescherming tegen bepaalde organische en anorganische vloeistoffen en intensieve vloeibare besproeiing of vloeibare besproeiing onder druk, waarbij de blootstellingsdruk niet groter is dan de druk die wordt gebruikt voor de beproevingsmethode voor Type 3 (EN 14605:2005 + A1:2009). Dit beschermende kledingstuk biedt bescherming tegen intensieve vloeibare besproeiing of vloeibare besproeiing onder druk (Type 3), intensieve vloeibare besproeiing (Type 4 - EN 14605:2005 + A1:2009) en geringe vloeibare spatten of besproeiing (Type 6 - EN 13034:2005 + A1:2009). Tychem®

ThermoPro, gebruikt voor Tychem™ ThermoPro model TP198T, is geslaagd voor alle proeven van EN 14126:2003. Onder de blootstellingsomstandigheden, zoals gedefinieerd in EN 14126:2003 en vermeld in de bovenstaande tabel, blijkt uit de verregene resultaten dat het materiaal een barriere vormt tegen infecties veroorzakende stoffen.

GEÛRUKSDOELAFKININGEN: Tychem™ ThermoPro-kledingstukken zijn niet bestemd voor brandbestrijding, maar zijn ontworpen om een specifiek niveau van bescherming te bieden tegen bepaalde chemicaliën, gesmolten metalen, spatten van gesmolten metaal afkomstig van laswerkzaamheden, elektrische straling op basis van de normen en klassen waaraan de kledingstukken voldoen zoals aangegeven in de bovenstaande tabellen en het CE-etiket in de kledingstukken. De kledingstukken beschermen niet tegen alle soorten elektrische vlambronnen. Zij zijn ontworpen en beproefd om letsel tijdens het vluchten bij brand te helpen verminderen. Zij zijn bedoeld om u te helpen op verandering te helpen vermindern, maar geen enkel beschermingsmiddel op zich kan elk risico op verwonding of dood wegnemen. Beschermingsmiddelen moeten worden gebruikt in combinatie met algemene veiligheidsmaatregelen door opgeleide personen. Het niveau van bescherming tegen vlammen zal kleiner zijn als de beschermende kleding besmet is met ontvlambare materialen. In het geval van spatten van gesmolten metaal moet de gebruiker onmiddellijk de werkkruimte verlaten en de kledingstukken uittrekken. In het geval van gesmolten metalenspatten zullen de kledingstukken, indien direct op de huid gedragen, niet alle risico's op brandwonden wegnemen. Een stijging van het zuurstofgehalte in de lucht zal de bescherming van de beschermende kleding tegen vlammen aanzienlijk verlagen. Er moet uitermate zorgvuldig te werk worden gegaan bij laswerkzaamheden in besloten ruimten, bv. als de mogelijkheid bestaat dat de atmosfeer met zuurstof wordt verrijkt. De kledingstukken zijn niet bedoeld om elektrische bescherming (schok) te bieden. Zij zijn enkel bedoeld om te beschermen tegen kort- en opzettelijk contact met stroomvoerende onderdelen van een booglasercircuit, en er zijn bijkomende elektrische isolatiebelangen vereist wanneer een verhoogd risico op elektrische schok bestaat; kledingstukken die worden aan de vereisten van 6.10 van EN ISO 11611:2015 zijn ontworpen om bescherming te bieden tegen kortsluiting, accidenteel contact met stroomvoerende elektrische ledigen met een spanning tot ongeveer 100 V DC. Mogelijk is bijkomende gedeeltelijke lichaamsbescherming vereist, bv. laswerkkapen boven het hoofd. De elektrische isolatie van de kleding wordt verminderd wanneer de kleding nat, vul of met zweet doordrenkt is. Onder de TP198T kledingstukken mogen geen kledingstukken worden gedragen (bv. helm, broek, onderkleding of ondergoed) die door blootstelling aan hitte, vlammen en vlambronnen smelten. Het gebruik van Nomex™- of niet-smeltende onderkleding wordt aanbevolen. De lucht tussen de materiaallagen heeft een belangrijke rol voor thermische isolatie. De bescherming is geringer in zones die nauwaansluitend zijn of samengekruist zijn door riemen. De coverall kan enkel bescherming bieden wanneer de raakvlakken tussen dit kledingstuk en andere kledingstukken rond de nek, polsen en enkels afdichtbaar zijn. Het materiaal dat voor Tychem™ ThermoPro model TP198T is gebruikt, is enkel aan de binnenzijde inherent antistatisch en het kledingstuk voldoet aan de oppervlaktevereisten van EN 1149-5:2008 wanneer wordt gedefinieerd overeenkomstig EN 1149-3:2004 en EN 1149-2:1997. Gelieve hiernaast rekening te houden bij de gaarde. De elektrostatisch dissipatieve prestaties van zowel het pak als de drager moeten continu en zodanig worden bereikt dat de weerstand tussen de drager van de elektrostatisch dissipatieve beschermende kleding en de aarde meer dan 10¹⁰ Ohm en minder dan 10¹⁰ Ohm bedraagt. Dit kan worden bereikt door bv. het dragen van gepaard schoeisel/door gebruikmaking van de juiste ondergrond, een aardingskabel of door de gebruikmaking van andere geschikte middelen. Controleer steeds of de aarding correct is door middel van een proef met een monitoringapparaat. De elektrostatisch dissipatieve prestaties van de elektrostatisch dissipatieve beschermende kleding kunnen worden aangetast door slijtage en mogelijke besmetting. De gebruiker moet de correcte aarding verkerken van zowel het kledingstuk als de drager. Elektrostatisch dissipatieve kleding mag niet worden geopend of verwijderd in ontvlambare of explosieve omgevingen of terwijl er met ontvlambare of explosieve stoffen wordt gewerkt. Elektrostatisch dissipatieve kleding mag niet worden gebruikt in met zuurstof verrijkte omgevingen zonder de voorafgaande goedkeuring van de veiligheidsingehouder. Bij blootstelling aan bepaalde erg fijne deeltjes, intensieve vloeibare besproeiing en spatten van gevaarlijke stoffen zijn mogelijk kledingstukken vereist met een hogere mechanische sterkte en/of betere barrière-eigenschappen dan die van Tychem™ ThermoPro model TP198T. De gebruiker dient voor het gebruik na te gaan dat de barrière-eigenschappen van de kledingstukken compatibel zijn met alle risico's op blootstelling aan chemicaliën. De gebruiker moet de vastgestelde aantrekkingskrachten van de capuchon gebruiken om de capuchon strak rond het masker te trekken en de aantrekkingskrachten achter de flap steek alvorens deze te sluiten met de haak-lussluiting. Om de gestelde chemische bescherming bij bepaalde toepassingen te bereiken, was het nodig de capuchon af te plakken. Het afplakken van het kledingstuk kan de beschermende eigenschappen tegen hitte, vlammen, thermische straling, elektrische vlambronnen, metaalspatten en spatten van gesmolten metaal afkomstig van laswerkzaamheden negatief beïnvloeden. Indien kleefband wordt gebruikt, moet de drager gebruikmaken van kleefband die bestand is tegen vlammen/hoge temperaturen. Kleefband mag geen negatieve invloed hebben op het uittrekken van de kledingstukken in noodsituaties. Het materiaal van Tychem™ ThermoPro biedt geen vorm van thermische isolatie om de huid van de drager te beschermen tegen langdurige blootstelling aan hitte of koude. Het temperatuurbreuk voor het materiaal en de raden ligt ruim boven de temperaturen die de menselijke huid kan weerstaan zonder letsel. De gebruiker moet een risicoanalyse uitvoeren, met inbegrip van een controle van de barrière-eigenschappen tegen de chemicaliën in kwestie, en baseret daarop zijn keuze voor een bepaald PBM. Hij moet als enige oordelen over de combinatie van de beschermende kleding met hulpuitrusting (laarzen, handschoenen, ademhalingsbeschermingsmiddelen, onderkleding enz.) en over hoe lang een beschermend kledingstuk kan worden gedragen voor een specifieke opdracht, waarbij hij rekening houdt met de beschermende prestaties, het draagcomfort en de hittebestendigheid. Voor een volledige lichaamsbescherming moet de beschermende kleding gesloten worden gedragen. DuPont draagt geen enkele verantwoordelijkheid wanneer zijn producten worden gebruikt op ongeachte wijze door de gebruiker.

VOORBEREIDING VOOR GEBRUIK: Inspecteer de Tychem™ ThermoPro-kledingstukken vóór gebruik. Draag de kledingstukken niet indien zij defecten, besmetting of schade vertonen.

REINIGING EN ONDERHOUD: Alleen voor beperkt gebruik. Niet reinigen, ook niet om hygienische redenen. De kledingstukken kunnen worden gedragen tot zij beschadigd, gewijzigd of besmet zijn. Indien de kledingstukken tijdens het gebruik worden besmet, moeten zij worden onttrokken alvorens ze uit te doen en vervolgens worden afgevoerd. Indien de kledingstukken tijdens het gebruik beschadigd raken, staak dan onmiddellijk de werkzaamheden, keer terug, onttrek de kledingstukken en voer ze vervolgens af.

OPSLAG: De kledingstukken moeten worden bewaard op een donkere plaats (kartonnen doos) bij een temperatuur < 49 °C en zonder blootstelling aan uv-licht. De levensduur van deze kledingstukken bedraagt 5 jaar bij correcte opslag. **VERWIJDERING VAN AFGEDANKTE KLEDING:** Deze kledingstukken mogen worden verbrand of gedeponneerd op een gecontroleerde stortplaats. Beperkingen voor verwijdering zijn afhankelijk van de vervulling ontstaat tijdens het gebruik en zijn onderworpen aan nationale of lokale wetgeving.

De inhoud van dit instructieblad is voor het laatst gecontroleerd in januari 2016 door de aangemelde instantie Aitec.

NORSK

BRUKSANVISNING

INNENDIGE ETIKETTMARKERINGER 1. Varemærke. 2. Veredaktprodusent. 3. Modellidentifikasjon – Tychem™ ThermoPro modell TP198T er en heldekkende veredrakt med hette. 4. CE-merking - Veredraktet oppfyller kravene til personlig verneutstyr kategori III i henhold til europeisk lovgivning. Typetest og kvalitetssertifikater er utstedt av AITEC, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Spania, identifiserst som teknisk kontrollorgan med EU-nummer 0161. 5. Indikerer samsvar med EU-standarder for kjemiske vekt. 6. Den heldekkende veredrakt er naturlig antimstatisk bare på innsiden, og gir elektrostatisk beskyttelse iht. EN 1149-5:2008 kombinert med EN 1149-3:2004 og EN 1149-2:1997 når den jordes på riktig måte. 7. "Typer" heldekkende beskyttelse denne veredrakt er, definerer av europeiske standarder for kjemisk verneutstyr. EN 14605:2005 + A1:2009 (type 3 og type 4) og EN 13034:2005 + A1:2009 (type 6). 8. Beskyttelse mot varme og lid i henhold til EN ISO 11612:2015. 9. Beskyttelse for bruk ved sveising og lignende prosesser iht. EN ISO 11611:2015. 10. Verneklær mot farer på grunn av varme fra lysbue IEC 61482-2:2009. 11. Stoffet gir beskyttelse mot varme og lid i henhold til EN ISO 14116 indeks 3. 12. Brukeren må lese denne bruksanvisningen. 13. Størrelsespektrogram viser kroppsmål (cm). Sjekk kroppsmålene dine og velg riktig størrelse. 14. 15. Må ikke gjenbrukes. 16. Produksjonsdato. 17. Amnen sertifiseringsinformasjon som er uavhengig av CE-merking og EUs kontrollorgan.

FORKLARING PÅ DE FEM VEDLIEKHOEDSPIKTOGRAMMENE:

	Må ikke strykes.	Må ikke tørkes i trommel.	Må ikke renses.	Må ikke blekes.
--	------------------	---------------------------	-----------------	-----------------

EGENSKAPENE TIL TYCHEM™ THERMOPRO OG TYCHEM™ THERMOPRO MODELL TP198T:

FYSISKE EGENSKAPER FOR STOFFET	TESTMETODE	RESULTAT	EN-KLASSE*
Slitestyrke	EN 530 metode 2	> 2000 sykkluser	6/6**
Motstand mot dynamisk bøyingsrenning	EN ISO 7854 metode B	> 1000 sykkluser	1/6**
Trapeformet rivestyrke	EN ISO 9073-4	> 100 N	5/6
Strekkstyrke	EN ISO 13934-1	> 500 N	5/6
Punkteringsbestandighet	EN 863	> 10 N	2/6

I/A = Ikke aktuelt *Iht. EN 14325:2004 **Trykkbeholder

EGENSKAPENE TIL TYCHEM™ THERMOPRO OG TYCHEM™ THERMOPRO MODELL TP198T IHT. EN 1149-5:2008	TESTMETODE	RESULTAT
Laderedukasjon	EN 1149-3:2004 metode 2 - EN 1149-5:2008	$t_{50} < 4s$ or $S > 0.2^*$ godkjent

* t_{50} = reduksjon halv tid, S = reduksjonsfaktor

MOTSTAND MOT GJENNOMTRENGNING AV VÆSKER (EN ISO 6530)		
Kjemikalie	Gjennomtrengningsindeks – EN-klasse*	Advisningsindeks – EN-klasse*
Svovelsyre (30%)	3/3	3/3
Natriumhydroksid (10%)	3/3	3/3
o-Xylene	3/3	3/3
Butan-1-ol	3/3	3/3

*I henhold til EN 14325:2004






STOFFETS OG DEN TEIPEDE SOMMENS MOTSTAND MOT GJENNOMTRENGNING AV VÆSKER (EN ISO 6529 METODE A, GJENNOMTRENGINGSTIDVED 1 µg/cm² · min)		
Kjemisk	Gjennomtrengningstid (min.)	EN Klasse*
Toluen	> 480	6/6
n-hexan	> 480	6/6
Etyler	> 480	6/6
Aceton	> 480	6/6

*I henhold til EN 14325:2004

STOFFETS MOTSTAND MOT GJENNOMTRENGNING AV SMITTESTOFFER	Testmetode	EN Klasse*
Test		
Bestandighet mot gjennomtrengning av blod og kroppsvæsker ved bruk av syntetisk blod	ISO 16603	6/6
Bestandighet mot gjennomtrengning av blodbåne sykdommer ved bruk av Phi-X174 bakteriofag	ISO 16604 Prosedyre D	6/6
Bestandighet mot forurensning av forurensete væsker	EN ISO 22610	6/6
Bestandighet mot gjennomtrengning av biologisk forurensete aerosoler	ISO/DIS 22611	3/3
Bestandighet mot gjennomtrengning av forurensete faste partikler	ISO 22612	3/3

*I henhold til EN 14126:2003

DE FEM PIKTOGRAMMER OM PLEJE ANGVISER:

				
Må ikke vaskes. Vaskning påvirker den beskyttende ydeevne (dvs. at den antistatiske virkning vaskes af).	Må ikke stryges.	Må ikke tørretumbles.	Må ikke renses kemisk.	Må ikke bleges.

YDEEVNE FOR TYCHEM® THERMOPRO OG TYCHEM® THERMOPRO MODEL TP198T:

STOFFETS FYSISKE EGENSKABER	TEST METODE	RESULT	EN CLASS*
Slidbestandighed	EN 530 metode 2	> 2000 cyklusser	6/6**
Bestandighed overfor revnedannelse	EN ISO 7854 metode B	> 1000 cyklusser	1/6**
Modstandsstyrke mod trapezformet rivning	EN ISO 9073-4	> 100 N	5/6
Trækstyrke	EN ISO 13934-1	> 500 N	5/6
Punkterestisens	EN 863	> 10 N	2/6

I/R = Ikke relevant *I henhold til EN 14325:2004 **Trykkoger

YDEEVNE FOR TYCHEM® THERMOPRO OG TYCHEM® THERMOPRO MODEL TP198T I HENHOLD TIL EN 1149-5:2008	TESTMETODE	RESULTAT
Elektrisk afladning	EN 1149-3:2004 Metode 2 - EN 1149-5:2008	t ₅₀ < 4s or S > 0.2*, bestået

*t₅₀ = halveringstid for nedbrydning, B = beskyttelsesfaktor

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

*I henhold til EN 14325:2004

STOFFETS OG DE TAPEDE SØMMES MODSTAND OVER FOR GENNEMTRÆNGNING AF VÆSKER (EN ISO 6529 METODE A, GENNEMTRÆNGNINGSTID VED 1 µg/cm ² · min)		
Kemikalie	Gennemtrængningstid (min)	EN-Klasse*
Toluen	> 480	6/6
n-Hexan	> 480	6/6
Ethylether	> 480	6/6
Acetone	> 480	6/6

*I henhold til EN 14325:2004

STOFFETS MODSTAND MOD GENNEMTRÆNGNING AF SMITSOMME AGENSER		
Modstand over for gennemtrængning af blod og kropsvæsker, der indeholder syntetisk blod	ISO 16603	6/6
Modstand mod gennemtrængning af blodbårne smitstoffer, der indeholder Phi-X174-bakteriofag	ISO 16604 procedure D	6/6
Modstand mod kontaminering af forurenede væsker	EN ISO 22610	6/6
Modstand mod gennemtrængning af biologisk forurenede aerosoler	ISO/DIS 22611	3/3
Modstand mod gennemtrængning af forurenede faste partikler	ISO 22612	3/3
Resistance to penetration by contaminated solid particles	ISO 22612	3/3

*I henhold til EN 14126:2003

BSKYTTELSE MOD VARME OG ILD		
Test	Testmetode	Resultat – EN-klasse*
Varmemodstand ved en temperatur på 180 °C +/- 5 °C	ISO 17493	Bestået
Varmemodstand ved en temperatur på 260 +/- 5 °C	ISO 17493	Bestået
Begrænset flammespredning (overfladeantændelse), kodebogstav A1	ISO 15025:2000, procedure A	A1, indeks 3**
Konvektiv varme, kodebogstav B	ISO 9151	B1
Strålevarme, kodebogstav C	ISO 6942, metode B	C1
Sprøjt med smeltet aluminium, kodebogstav D	ISO 9185	D1
Sprøjt med smeltet jern, kodebogstav E	ISO 9185	E2
Kontaktvarme, kodebogstav F	ISO 12127	F2
Elektrisk bue – åben testmetode for bue	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 kal/cm ²
Elektrisk bue – testmetode for boks	IEC 61482-1-2	4kA – klasse 1/2

*I henhold til EN ISO 11612 **I henhold til EN ISO 14116

BSKYTTELSESBEKLÆDNING TIL BRUG VED SVEJSNING OG LIGNENDE PROCESSER			
Test	Testmetode	EN-Klasse*	Resultat*
Små sprøjt fra smeltet metal	ISO 9150	2/2	> 25 dråber
Rivestykke	EN ISO 13937-2	> 20 N	Bestået
Elektrisk modstand	EN 1149-2	ikke relevant	> 10 ⁶ Ohm, bestået

UDVÆLGELSESKRITERIER FOR BEKLÆDNING TIL BRUG VED SVEJSNING ELLER LIGNENDE PROCESSER (REFERENCEPUNKTER)			
Type svejsebeklædning	Udvælgelseskriterier i forbindelse med processen:	Udvælgelseskriterier i forbindelse med miljøforholdene:	
Klasse 2	Manuelle svejseteknikker med kraftig dannelse af sprøjt og dråber, f.eks.: - MMA-svejsning (med basisk eller cellulosebelagt elektrode) - MAG-svejsning (med CO ₂ eller blandede gasser) - MIG-svejsning (med høj strøm) - lysbuesvejsning med fluxfyldt tilsatsråd uden beskyttelsesgas - plasmaskæring - fugehøvlning - oxygenskæring - termisk sprøjtning	Betjening af maskiner, f.eks.: - begrænsede områder; - ved svejsning/skæring over sig selv eller i lignende tvungne positioner.	

I/R = Ikke relevant *I henhold EN ISO 11611

YDEEVNE FOR HELE DRAGTEN			
Testmetode	Testmetode	Testresultat	EN-Klasse
Type 3: Stråletest	EN ISO 17491-3:2009	Bestået*	ikke relevant
Type 4: Sprøjttest på højt niveau	EN ISO 17491-4:2009, metode B	Bestået	ikke relevant
Type 6: Sprøjttest på lavt niveau	EN ISO 17491-4:2008, metode A	Bestået	ikke relevant
Sømstyrke	EN ISO 13935-2	> 300 N	5/6**

I/R = ikke relevant *Test foretaget med tapet hætte. **I henhold til EN 14325:2004

SKYDD MOT HETTA OCH FLAMMA		
Test	Testmetod	Resultat – EN-klass*
Värmebeständighet vid en temperatur på 180 °C +/- 5 °C	ISO 17493	Godkänt
Värmebeständighet vid en temperatur på 260 °C +/- 5 °C	ISO 17493	Godkänt
Begränsad flamspridning (ytantändning), kodbokstav A1	ISO 15025:2000, Förfarande A	A1, index 3**
Konvektionsvärme, kodbokstav B	ISO 9151	B1
Strålvärme, kodbokstav C	ISO 6942, Metod B	C1
Stänk av smält aluminium, kodbokstav D	ISO 9185	D1
Stänk av smält järn, kodbokstav E	ISO 9185	E2
Kontaktvärme, kodbokstav F	ISO 12127	F2
Ljusbåge – Testmetod med öppen båg	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 cal/cm ²
Ljusbåge – Testmetod med box	IEC 61482-1-2	4KA – klass 1/2

* Enligt EN ISO 11612 ** Enligt EN ISO 11611

SKYDDSKÄDLAR FÖR ANVÄNDNING VID SVETSARBETE ELLER LIKARTAT ARBETE			
Test	Testmetod	EN-klass*	Resultat*
Små stänk av smält metall	ISO 9150	2/2	> 25 droppar
Rivhållfasthet	ISO 13937-2	> 20 N	Godkänt
Elektrisk resistans	EN 1149-2	Ej tillämpligt	> 10 ⁶ Ohm, omdäkt
URVALSKRITERIER FÖR KLÄDSEL FÖR ANVÄNDNING VID SVETSARBETE ELLER LIKARTAT ARBETE (REFERENSPUNKTER)			
Typ av svetsarbetskläder	Arbetsrelaterade urvalskriterier:	Miljörelaterade urvalskriterier:	
Klass 2	Manuella svetsstekniker med kraftig stänk- och droppbildning, t.ex. - MMA-svetsning (med basisk eller cellulosa-täckt elektroder) - MAG-svetsning (med CO ₂ eller blandade gaser) - MIG-svetsning (med hög spänning) - självskyddande svetsning med fluxfylld rörelektrod - plasmaskärning - mejsling - gasskärning - termisk sprutning	Maskindrift, t.ex.: - begränsade utrymmen - vid underuppsvetsning/-skärning eller i jämförbara ansträngda positioner	

* Enligt EN ISO 11611

TESTPRESTANDA FÖR HELTÄCKANDE PLAGG				
Testmetod	Testmetod	Testresultat	EN-klass	
Typ 3: Test med vätskestråle	EN ISO 17491-3:2009	Godkänt*	Ej tillämpligt	
Typ 4: Högnivåspraytest	EN ISO 17491-4:2009, Metod B	Godkänt	Ej tillämpligt	
Typ 6: Lågnivåspraytest	EN ISO 17491-4:2008, Metod A	Godkänt	Ej tillämpligt	
Sömstycka	EN ISO 13935-2	> 300 N	5/6**	

* Testet utförts med tejpad luva. ** Enligt EN 14325:2004

Mer information om dessa plagg och deras prestanda kan fås hos din återförsäljare för Tychem® eller hos DuPont: www.ipp.dupont.com

TYPISKA ANVÄNDNINGSMÖNÅSTÄR: Tychem® ThermoPro-modell TP198T är avsedd att ge kemiskt skydd och skydd mot hetta och flamma baserat på de specifika användningsområdena enligt kraven i standarderna och klasserna som plagget har certifierats efter. Standarderna och klasserna anges i plaggets CE-märkning. Den är avsedd att skydda mot kortvarig kontakt med flamma, små, särskilda former av värmeföring, stänk av smält metall, stänk av smält metall i tvättning, termiska risker till följd av ljusbågar och användas som räddningsdräkt för potentiell minskning av brännskador på huden eller för ökad chans till överlevnad vid händelse av explosionsartad brand (översvensningar med EN ISO 11612:2015 och EN ISO 11611:2015). Den används vanligtvis, beroende på kemisk toxicitet och exponeringsförhållanden, som skydd mot vissa organiska och organiska vätskor och intensiva eller trycksatta vätskestrålar, där exponeringstrycket inte är högre än det tryck som använts i testmetoden för typ 3 (EN 14605:2005 + A1:2009). Detta skyddsplagg skyddar mot intensiva eller trycksatta vätskestrålar (typ 3), intensiva vätskestrålar (typ 4 – EN 14605:2005 + A1:2009) och begränsad vätskestänk eller strålar (typ 6 – EN 13034:2005 + A1:2009). Tychem® ThermoPro-modell TP198T har godkänts i alla tester enligt EN 14126:2003. Enligt de uppnådda resultaten utgör materialet ett skydd mot infektiösa agenser under de förhållanden som definieras i EN 14126:2003 och nämns i ovanstående tabell.

ANVÄNDNINGSBEGRENSNINGAR: Tychem® ThermoPro-plagg är inte avsedda för brandbekämpning, utan för att ge en särskild nivå av skydd mot vissa kemikalier, smälta metaller, stänk av smält metall från svetsning, ljusbåge eller värmestrålning på grundval av de standarder och klasser som uppfylls på plagget enligt ovanstående tabeller och CE-märkning i plaggen. Plaggen skyddar inte mot alla typer av ljusbågar. De är avsedda och testade för att minska skador när man fryr från en brand. De är avsedda att bidra till att minska den potentiella risken för skador, men inga skyddsmärken kan på egen hand undanröja alla risker för skador eller dödsfall. Skyddsutrustning måste användas tillsammans med allmänna säkerhetsrutiner och en utbildad person. Nivån av skydd mot flamma minskar alltför skyddsklädseln kontamineras av antändliga material. Vid stänk av smält metall måste användaren omedelbart lämna arbetsområdet och ta av plagget. Vid stänk av smält metall kommer plagget, om det bärs direkt på huden, inte att utslutna alla risker för brännskador. Ökad synbarhet i luften minskar osäkerheten vid skyddet mot flamma i svetsans skyddsöskad. Läkta största försiktighet vid svetsning i begränsade utrymmen, t.ex. om atmosfären kan komma att tryckas. Dessa plagg är inte avsedda att skydda mot elektricitet (stötter). De är avsedda endast att skydda mot kortvarig oavsiktlig kontakt med strömförande delar på en bägsvetsningskrets, och ytterligare elektriska isoleringsåtgärder kommer att krävas som det finns ökad risk för elchock. Plagg som uppfyller kraven i 6.101 EN ISO 11611:2015 är avsedda att skydda mot kortvarig oavsiktlig kontakt med strömförande ledare vid spänningar på upp till ca 100 V DC. Ytterligare skydd för delar av kroppen kan behövas, t.ex. för svetsning ovanför huvudnivå. Den elektriska isoleringen från kläderna minskar när kläderna är våta, smutsiga eller svetliga. Plagg som smälter vid exponering för värme, flamma och ljusbågar, t.ex. Skjortor, byxor, underplagg eller underkläder, får inte bäras under TP198T-plagg. Vi rekommenderar att underplagg av typen Komex® eller andra underplagg som inte smälter används. Den luften som inlämnas mellan lager av material är viktig för värmesoleringen. Skyddet är lägre på ställen där plagget sitter åt eller som trycks in av baljen eller spånen. Helkroppsovervakningen kan endast ge skydd om kontakten mellan detta plagg och andra plagg i nacken, handlederna och fotlederna är tillräckligt. Tyget i Tychem® ThermoPro-modell TP198T är endast antistatiskt på insidan och plagget uppfyller kraven enligt EN 1149-5:2008 vid måtning enligt EN 1149-5:2004 och EN 1149-2:1997. Kom ihåg detta om plagget jords. Den elektrostatiske skyddsfunktionen hos både dräkten och bären måste upprätthållas kontinuerligt genom att rensas mellan personen som bär den elektrostatiske skyddsöskadslin och jorden är större än 10¹⁰ Ohm, och minst är 10⁹ Ohm, t.ex. genom användning av lämpliga skodon/lämpig golvbekläddning, jordningskabel eller andra lämpliga medel. Säkerställt alltid att jordningen är korrekt med hjälp av en övervakningsanordning. Den elektrostatiske avledande skyddsöskadslinens elektrostatiske avledande prestanda kan påverkas genom slitage och möjlig kontaminering. Användaren ska säkerställa att både plagget och bären jords korrekt. Elektrostatiske avledande kläder får inte öppnas eller avlagnas så länge bären befinner sig i antändlig eller explosiv atmosfär eller medan bären hanterar antändliga eller explosiva ämnen. Elektrostatiske avledande kläder ska inte användas i syrerikade atmosfärer utan förhåndsåtgärder från skyddsingenjören. Vid exponering för vissa mycket små partiklar, intensiva spridda strålar eller stänk av farliga ämnen kan det krävas plagg med större kemisk tykta och/eller skyddsöskadslin som är avsedd för användning i Tychem® ThermoPro-modell TP198T. Före användning måste användaren säkerställa att plagget skyddar tillräckligt mot alla risker för kemisk exponering. Användaren ska använda huvudskydd för att dra ett runt respirator och sedan stoppa in dragröret i dragröret bakom vindskåp innan den stängs med karborundbandet. För att uppnå det kemiska skyddet som utlovas för vissa tillämpningar krävs att luften tejpades fast. Att tejpas plagg kan ha en negativ effekt på skyddsöskadslin mot hetta och flamma, värmestrålning, ljusbåge, metallstänk och stänk av smält metall från svetsning. Om tejp används måste den vara flåmhänslig och låga höga temperaturer. Tejpen får inte göras det säkrare att ta av sig plagget i nödsituationer. Den värmesolering Tychem® ThermoPro-tyget ger för att skydda huden mot långvarig exponering för värme eller kyla är låg eller obefintlig. Tygets och sammansättningens temperaturer är långt bortom de temperaturer som människohuden tål utan att skadas. Användaren måste göra en riskanalys och bekräfta skyddsöskadslinens mot berörda kemikalier, vilken sedan ska ligga till grund för valet av personlig skyddsutrustning. Användaren ska ensam bedöma kombinationen av skyddsöskadslin med kompletterande utrustning (stövlar, handskar, andningsskyddsutrustning, underplagg etc.) och hur länge ett skyddsplagg kan användas vid ett specifikt arbete med hänsyn till dess skyddsprestanda, komfortegenskaper och värmebelastning. För helkroppsskydd ska skyddsöskadslin användas i slutet tillstånd. DuPont åtar sig inget ansvar för felaktig användning av dess produkter.

FÖRBEDJELSE INFÖR ANVÄNDNING: Undersök Tychem® ThermoPro-plaggen noggrant innan de används. Plaggen får inte bäras om de är defekta, kontaminerade eller skadade. RENGÖRING OCH UNDERHÅLL: Endast för begränsad användning. Får ej rengöras, inte ens av hygieniska skäl. Plaggen kan bäras tills de skadas, åldras eller kontamineras. Om plagget kontamineras under användning måste det dekontamineras innan det tas ut och därefter kasseras. Om plagget skadas under användning måste användaren omedelbart dra sig tillbaka, genomgå dekontaminering och därefter kassera plagget.

FÖRVARING: Plaggen kan förvaras vid < 49 °C i mörker (läda av kartong) utan exponering för UV-ljus. Plaggens hållbarhetstid är 5 år om de förvaras korrekt.

BORTSKAFFANDE: Dessa plagg kan brännas eller grävas ned i en övervakad deponi. Restriktionerna för avfallshantering betror på den kontaminering som förekommit under användningen och är föremål för nationell eller lokal lagstiftning.

Innehåll i detta instruktionsblad verifierades senast av det anmälda organet Atex i januari 2016.

SUOMI






KÄYTTÖOHJEET

SISÄPUOLEN ETIKETTI MÄRKINNÄT 1. Tuovaremarkki 2. Vaatteen valmistaja 3. Mallin tunniste – Tychem® ThermoPro, malli TP198T on huopallinen suojavaalari. 4. CE-merkintä – haalari vastaavat EU:n laisäännönmääräyksillä luokan II:n henkilönsuojaimille asetettuja vaatimuksia. Tyypittävätukset-jaladuumvarmistustustoketnonmyöntäjäATEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Espanja, jokoan EU:n ilmoitettuihin numeroihin 0161.

5. Osoittaa, että tuote on kemikaalisuojavaateusta koskevien eurooppalaisten standardien mukainen. 6. Haalari ovat luonnostaan antistatista väin sisäpuolelta ja suojaavat sähköstatisia purkauksia vastaan standardin EN ISO 1149-5:2008 mukaisesti yhdistetty standardin EN 1149-3:2004 ja EN 1149-2:1997 kanssa, kun haalari on maadoitettu asianmukaisesti. 7. Näiden haalarien saavuttamat kokovaluotonsuojauksen tyyppi on määritelty seuraavien kemikaalisuojavaateusta koskevien eurooppalaisten standardien mukaisesti: EN 14605:2005 + A1:2009 (tyyppi 3) ja tyyppi 4) ja EN 13034:2005 + A1:2009 (tyyppi 6). 8. Suojauksen tulla ja kuumuutta vastaan standardin EN ISO 11612:2015 mukaisesti. 9. Suojauksen hitsauskeuhon ja vastaaviin töihin standardin EN ISO 11611:2015 mukaisesti. 10. Suojaavaetusta valokaaressa termisiä vaaroja vastaan IEC 61482-1:2015 mukaisesti.

2: 2009 11 Kängas suojaa tulta ja kuumuutta vastaan standardin EN ISO 14116 hakemiston 3 mukaisesti. 12 Käyttäjän tulee lukea nämä käyttöohjeet. 13 Kokosymbolilla ilmoitetaan vartalon mitat (cm). Tarkista vartalon mitat ja valitse oikea koko. 14 2) Älä käytä uudelleen. 15 Valmistuspäivämäärä. 16 Muut sertifiointia (sertifiointeja) koskevat tiedot, jotka eivät riipu CE-merkinnästä tai EU:n ilmoitetusta elimestä.

VIISI HOITO-OHJESYMBOLIA:

				
Ei pesua. Peseminen vaikuttaa suojaustehoon (esim. antistaatinen suoja poistuu pesussa).	Ei silitystä.	Ei koneellista kuivausta.	Ei kemiallista pesua.	Ei valkaisuaineita.

TYCHEM® THERMOPRON JA TYCHEM® THERMOPRON MALLIN TP198T SUOJAUSTEHO:

KANKAAN FYYSISET OMINAISUUDET	TESTIMENETELMÄ	TULOS	EN-LUOKKA*
Hankauskkestävyys	EN 530, menetelmä 2	> 2000 jaksoa	6/6**
Taivutuskestävyys	EN ISO 7854, menetelmä B	> 1000 jaksoa	1/6**
Poikittainen repäisyjuujs	EN ISO 9073-4	> 100 N	5/6
Vetolujuus	EN ISO 13934-1	> 500 N	5/6
Pistonkestävyys	EN 863	> 10 N	2/6

—= Ei sovelleta *Standardin EN 14325:2004 mukaisesti **Painekamu

TYCHEM® THERMOPRON JA TYCHEM® THERMOPRON MALLIN TP198T SUOJAUSTEHO STANDARDIN EN 1149-5:2008

VARAUKSEN PURKAUTUMINEN	MUUKASEISTI	TESTIMENETELMÄ	TULOS
	EN 1149-5:2004 menetelmä 2, EN 1149-5:2008	$t_{50} < 4s \text{ or } S > 0,2^*$	hyväksytty

* t_{50} = purkauksen puolintumis aika, S = suojauskerron

KANKAAN KESTÄVYYSEN NESTEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN (EN ISO 6530)

Kemikaali	Läpäisyindeksi – EN-luokka*	Hyväksyvyysindeksi – EN-luokka*
Rikkihappo (30 %)	3/3	3/3
Natriumhydroksidi (10 %)	3/3	3/3
0-ksylleeni	3/3	3/3
1-butanoli	3/3	3/3

* Standardin EN 14325:2004 mukaisesti

KANKAAN JATEPÄTTEJEN SAUMOJEN KESTÄVYYSEN NESTEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN (EN ISO 6529, MENETELMÄ A, LÄPÄISYAIKA 1 µg/cm² · min)

Kemikaali	Läpäisy aika (min)	EN-luokka*
Tolueneeni	> 480	6/6
N-heksaani	> 480	6/6
Etyylietteri	> 480	6/6
Asetoni	> 480	6/6

* Standardin EN 14325:2004 mukaisesti

KANKAAN LÄPÄISYKESTÄVYYSEN TARTUNNANAIHEUTTAJIA VASTAAN

Testi	Testimenetelmä	EN-luokka*
Läpäisykestävyys verta ja ruumiinnesteitä vastaan käytettäessä symteettistä verta	ISO 16603	6/6
Läpäisykestävyys veren välityksellä tartuttavia taudinaiheuttajia vastaan käytettäessä Phi-X174-bakteriologia	ISO 16604, menetelmä D	6/6
Epäpuhtauksien kestävyys kontaminoitua nesteitä vastaan	EN ISO 22610	6/6
Läpäisykestävyys biologisesti kontaminoitua aerosoleja vastaan	ISO/DIS 22611	3/3
Läpäisykestävyys kontaminoitua kiinteitä hiukkasia vastaan	ISO 22612	3/3

* Standardin EN 14126:2003 mukaisesti

SUOJAUS TULTA JA KUUMUUTTA VASTAAN

Testi	Testimenetelmä	Tulos - EN-luokka*
Lämmönkestävyys lämpötilassa 180 °C +/- 5 °C	ISO 17493	Hyväksytty
Lämmönkestävyys lämpötilassa 260 °C +/- 5 °C	ISO 17493	Hyväksytty
Rajoitettu liekin leviäminen (pintasytytys), koodikirjain A1	S0 15025:2000, menetelmä A	A1, hakemisto 3**
Konvektiolämpö, koodikirjain B	ISO 9151	B1
Säteilylämpö, koodikirjain C	ISO 6942, menetelmä B	C1
Sula-alumiiniroiskeet, koodikirjain D	ISO 9185	D1
Sularataroiskeet, koodikirjain E	ISO 9185	E2
Kosketuslämpö, koodikirjain F	ISO 12127	F2
Valokaari - avoimen kaaren testimenetelmä	IEC 61482-1-1	ATPV-arvo = 15 cal/cm ²
Valokaari - laatikkotestimenetelmä	IEC 61482-1-2	4kA - luokka 1/2

* Standardin EN ISO 11612 mukaisesti ** Standardin EN ISO 14116 mukaisesti

SUOJAUSVAATETUS HITSAUKSEEN JA VASTAAVIIN TOIHIN

Testi	Testimenetelmä	EN-luokka*	Tulos*
Pienet sulametalloisroiskeet	ISO 9150	2/2	> 25 pisaraa
Repäisyjuujs	ISO 13937-2	> 20 N	Hyväksytty
Resistanssi	EN 1149-2	—	> 10 ⁶ Ohmia, hyväksytty

HITSAUKSEEN JA VASTAAVIIN TOIHIN TARKOITETUN VAATEUKSEN VALINTAPERUSTEET (VERTAILUKOHDAT)

Hitsaajien vaateuksen tyyppi	Työhön liittyvät valintaperusteet:	Ympäristöolosuhteisiin liittyvät valintaperusteet:
Luokka 2	<p>Manuaaliset hitsaustekniikat, joissa muodostuu runsaasti roiskeita ja pisaroita, esimerkiksi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - puikkohitsaus (emäksisellä tai selluloosaapäälysteisellä puikolla); - MAG-hitsaus (hiilidioksidilla tai kaasujen seoksella); - MIG-hitsaus (suurella virralla); - suojakaasuton täytelankahitsaus; - plasmaleikkaus; - talttaus; - polttoleikkaus; - lämpöruiskutus. 	<p>Koneiden käytty, esimerkiksi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uljetuissa tiloissa; - hitsattaessa/leikattaessa pään yläpuolella tai vastaavissa rajoittavissa asennoissa.

—= Ei sovelleta *Standardin EN ISO 11611 mukaisesti

KOKOVARLOHAALARIN TESTITULOKSET		
Testimenetelmä	Testimenetelmä	Testitulokset
Tyyppi 3: Jet-testi	EN ISO 17491-3:2009	Hyväksyty*
Tyyppi 4: Spray-testi suurella kuormituksella	EN ISO 17491-4:2009, menetelmä B	Hyväksyty
Tyyppi 6: Spray-testi pienellä kuormituksella	EN ISO 17491-4:2008, menetelmä A	Hyväksyty
Saumojen kestävyys	EN ISO 13935-2	> 300 N
		5/6**

— = Ei sovelleta * Testi suoritettu teipattulla hupulla. ** Standardin EN 14325:2004 mukaisesti

Jos tarvitset lisätietoja näiden vaatteista tai niiden suojustuhoista, ota yhteyttä omaan Tychem™-jällemyyjäisi tai DuPontin ostoosastossa www.dupont.fi

TYYPILLISIÄ KÄYTTÖKOHTAITA: Tychem™ ThermoPro malli TP198T on suunniteltu suojaamaan käyttäjiänsä kemialle sekä tulta ja kuumuutta vastaan erityisten käyttökohteiden perusteella niiden standardien ja luokkien vaatimusten mukaisesti, joiden nojalla vaate on sertifioitu. Standardit ja luokat näkyvät vaateen C-merkinnässä. Vaate on suunniteltu suojaamaan lähtevä kosketukselta tulen kanssa, tietyillä, pienillä lämmön siirtymien muodolla, sulametalloireilla, hitsausapahiumien sulametalloireilla ja valokäärn termisillä vaaroilla. Se on myös suunniteltu pelastuspuvoksi rajoitetusti mahdollisesti iono palomateriaa tai lisäämään eloonjäämistodermaksoittyytämälähden yhteydessä (standardin EN ISO 11612:2015 ja EN ISO 11611:2015 mukaisesti). Sitä käytetään tyypillisesti myrkyllisyydestä ja altistustuloista riippuen suojaamaan tiettyjä organisia ja epäorganisia nesteiä sekä voimakkaita tai korkeapainaisia nestesuikkuja vastaan, kun altistuspaine ei ole suurempi kuin tyyppi 3 (EN 14605:2005 + A1:2009) testimenetelmässä käytetty paine. Tämä suojavaatte suojaava voimakkaita tai korkeapainaisia nestesuikkuja (tyyppi 3), voimakkaita nestesuikkuja (tyyppi 4 – EN 14605:2005 + A1:2009) sekä räjähtäviä nestesuikkuja tai -suihkua (tyyppi 6 – EN 13034:2005 + A1:2009) vastaan. Tychem™ ThermoPro mallissa TP198T käytetty Tychem™ ThermoPro on hyväksytty kaikissa standardin EN 14126:2003 mukaisissa testeissä. Saadusta tuloksesta voidaan päätellä, että materiaali suoja infektoivilta aineilta standardissa EN 14126:2003 määrittelyillä ja edellä olevassa taulukossa mainituissa altistustuloissa.

KÄYTTÖRAJOITUKSET: Tychem™ ThermoPro -vaatteita ei ole tarkoitettu palontorjuntaan, joi ne on suunniteltu tarjoamaan tietyn suojustason tiettyjä kemialle, sulametalloireita, hitsausapahiumien sulametalloireita, valokäärntä tai lämpöälyyksiä vastaan niiden standardien ja luokkien perusteella, joiden vaatimukset vaatteet täyttävät, sellaisina kuin ne esitään edellä olevissa taulukoissa ja vaatteiden C-merkinnässä. Vaatteet eivät suojaa kaikenlaisia valokäärntä. Ne on suunniteltu ja testattu luokkautumisvaaran vähentämisen alkuun tulipalosta pakenevien aikana. Ne on tarkoitettu luokkautumisvaaran vähentämisen avuksi, mutta pelkät suojavaatteet eivät voi poistaa koko luokkautumista, tai hengenvaaraa. Koulutuksen henkilöstön on käytettävä suojavaatteita noudattaen samalla yleisiä turvallisuuksienmäärityksiä. Suojaustoista tulta vastaan vähenee, jos suojavaatteita on syytävien aineiden saastuttama. Sulametalloireiden yhteydessä käyttäjän on pidettävä työskentelyaluetta välittömästi ja riisuttavana vaate. Sulametalloireiden yhteydessä vaate ei poista koko palomateriaavaaraa, jos sitä on käytetty tulta vastaan. Ilman happiottisuuden lisääntymisen vähentämistä merkittävästi hitsaajien suojavaatteiden suojausta tulta vastaan. Suljetussa tilassa hitsattaessa on otava erityisen varovainen esimerkiksi, jos on mahdollista, että ilmaa voi tulla hapella rikastettua. Vaatteita ei ole tarkoitettu suojaamaan sähköistä (sähköisku). Ne on tarkoitettu vain suojaamaan lyhyellä tahonnalla kosketukselta kaarintaustuonin jännitteen osien kanssa, ja niiden sähköistä tarpeita sähköistä sähköistä kirkkoissa, jos sähköisku vaara on esiintynyt; standardin EN ISO 11611:2015 6.10 kohdan vaatimukset täyttävät ja suunniteltu suojaamaan lyhytaikaiselta sammutuselta kosketukselta sellaisien jännitteiden estäviin henkilöiden kanssa, joiden jännite on enintään noin 100V dc. Lisäksi voidaan tarvita ostoista varlonta suojausta, esimerkiksi hitsattaessa on otava lämpöälyyksiä vastaan. Vaatteiden tarjoama suojustus vähenee, jos vaatteita on märkä, likainen tai hiukkinen. Sellaisia vaatteita, kuten paitoja, housuja, alusvaia ja alusvaatteita, jotka sulavat altistuksesta kuumuudella, tulle ja valokäärntä, ei saa käyttää mallin TP198T vaatteiden alla. Nohemx®-alusvaatien ja liinainten alusvaatien käyttämistä suositellaan. Materiaalin kerrosten välillä ilmalla on tärkeä tehtävä lämmönestisyys. Suojas vähenee alueella, joka ottaa tiukat tai jotka on puistettu vyyliä tai hiuhkilla. Haalet voi suojaata vain, jos rajapinnat tämän vaateen ja muiden vaatteiden välillä niissä, ranteissa ja nilkoissa ovat riittävät. Tychem™ ThermoPro mallissa TP198T käytetty kangas on luonnostaan antistaattinen vain sisäpinnalla, ja vaate täyttää standardin EN 1149-5:2008 pintavaatimukset, kun ne mitataan standardin EN 1149-3:2004 ja EN 1149-2:1997 mukaisesti. Tämä otetaan huomioon, jos vaate on maadoitettu. Sekä haalarien että käyttäjän sähköstaattisen suojustuksen on säilyttävä jatkuvasti siten, että sähköstaattista varusta hajottavaa suojavaatteita käyttävän henkilön ja maan välinen resistanssi on yli 10⁹ Ohmia ja alle 10¹⁰ Ohmia, esimerkiksi käyttämällä riittäviä jalkineita / riittäviä lattajansäilytysjärjestelmiä tai käyttämällä maadoitusjohdot tai jalkojen muulla sopivalla tavalla. Tärkeistä asiamukaimen maadoitus: aina testattamalla se vaarontaltalla. Sähköstaattista varusta hajottavaa suojavaatteiden suojaustehoa voi laskea kulmisen ja mahdollisten epäpuhtauksien takia. Käyttäjän on varmistettava sekä vaateen että käyttäjän asiamukaimen maadoitus. Sähköstaattista varusta hajottavaa vaateita ei saa avata tai poistaa tuleruosta tai rajatusta ympäristöstä tai kasiteltäessä sytyttyä tai räjähtäviä aineita. Sähköstaattista varusta hajottavaa vaateita ei saa käyttää hapella rikastettua ympäristössä ilman turvallisuusilmoitusta vastaavan insinöörin hyväksyntää. Altistuksen pienihuokasille, voimakkaalle nestesuikkuille tai vaarallisten aineiden roiskeille voi edellyttää vaatteita suurempaa mekanisista lujuutta ja/tai parempia suojausominaisuuksia kuin mitä Tychem™ ThermoPro mallin TP198T haalari voi tarjota. Käyttäjän on varmistettava vaateen antistaattisen suojustuksen yhteensopivuus kaikkien kemialle altistumisen riskien kanssa ennen käyttöä. Käyttäjän on vedettävä huppu tiukasti hengityssojaimen ympärille käyttämällä huppuun kiinnittyviä kiristysriemuja ja pidettävä kiristysriemuja taakseen ennen sen sulkeamista ristävällä taranauhamaateriaalla. Jotta estetty kemiallisuusvoitin saavuttaa, tietyissä käyttökohteissa oli tarpeen teipata huppu. Vaateen teippaaminen voi vaikuttaa kieleisesti tulleita ja kuumuudella, lämpöälyyksiä, valokäärntä, metalliroiskeita ja hitsausapahiumien sulametalloireilla suojaavien ominaisuuksien. Jos teippia käytetään, käyttäjän on käytettävä tuleruosta /korkean lämpötilan teippia. Teippi ei saa vaikuttaa kieleisesti niisumprosessin onnettomuuden sattuessa. Tychem™ ThermoPro -kangas tarjoaa vähän tai ei ollenkaan lämmönestisyttä, joka suojaaa käyttäjän ihon paksikaaleista altistuksesta kuumalle ja kylmälle. Kangas ja saumojen lämpötila-alue on reilusti yli lämpötiloita, joita ihon voi kestää ilman vammoja. Käyttäjän on tehtävä riskianalyysi, joka sisältää suojausominaisuuksien tarkistamisen kysessä kemialle vastaan ja jonka perusteella käyttöä vaaltee henkilösuojaimen. Käyttäjän määrääntä itse, mikä on sopivin suojavaatteiden ja lisävarusteiden yhdistelmä (saappaat, käsineet, hengityssojaimet, alusvaat jne.). Käyttäjän määrääntä myös sen, kuinka pitkään suojavaatteita voidaan käyttää tietyssä työtehtävässä vaateen suojausvoimien, käytettävyyden ja lämmön aiheuttaman kuormituksen osalta. Suojaustoista on pidettävä suljettuna käytön aikana koko varlonta suojaamiseksi. DuPont ei ota vastuuta sen tuotteen virheellisestä käytöstä.

KÄYTTÖVALMISTELU: Tarkasta Tychem™ ThermoPro -vaatteet ennen käyttöä. Jos ne ovat viralliset, saastuneet tai vaarointuneet, älä käytä niitä.

PUHDISTUS JA HOITO: Vain rajoitettu käyttö. Älä puhdistaa edes hygieniaesityksiä. Vaatteita voidaan käyttää, kunnes ne vaarointuneet tai saastuneet tai niitä muutetaan. Jos vaate saastuu käytön aikana, se on puhdistettava ennen nismistä ja heitettävä sitten pois. Jos vaate vaarointuneet käytön aikana, vetäytyä välittömästi pois, käy läpi puhdistus ja heitä vaate sitten pois.

SÄILYTYKSET: Vaatteita voidaan säilyttää alle 49°C lämpötilassa valolta suojustuon (pakkivaaliokko), eikä niitä saa altistaa UV-valolle. Näiden vaatteiden säilytysaika on viisi vuotta, jos niitä säilytetään asiamukaimessa.

HÄVITTÄMINEN: Vaatteet voidaan polttaa tai haudata valvotulle kaatopaikalle. Hävittämisä koskevat rajoitukset riippuvat kunkin alkaista kontaminatosta, ja niiden sovelletaan kääntäen tai paikallisilla lainsäädännöllä.

Ilmoitettu Alex Ateen on varmentanut tämän ohjelehtisen sisällön viimeksi tammikuussa 2016.

POLSKI

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

OZNACZENIA NA WEWNĘTRZNEJ ETYKIETCIE 1 Znak handlowy. 2 Producent. 3 Opis modelu – Tychem™ ThermoPro Model TP198T – kombinzone ochronny z kapturem. 4 Oznaczenie CE – kombinzone jest zgodne z wymaganiami dotyczącymi środków ochrony indywidualnej kategorii III według prawodawstwa europejskiego. Certyfikaty badania typu i zapewnienia jakości zostały wydane przez AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Hiszpania, jednostkę notyfikowaną WE nr 0161. 5 Oznacza zgodność z normami europejskimi dla przeciwchemicznej odzieży ochronnej. 6 Kombinzone posiada naturalne właściwości antystatyczne tylko na stronie wewnętrznej w przypadku właściwego uziemienia zapewnia ochronę przed elektrycznością statyczną zgodnie z wymogami normy EN 1149-5:2008 w połączeniu z EN 1149-3:2004 i EN 1149-2:1997.

7 Typy ochrony całego ciała uzyskane przez kombinzone zgodnie z normami europejskimi dla przeciwchemicznej odzieży ochronnej: EN 14605:2005 + A1:2009 (Typ 3 i Typ 4) oraz EN 13034:2005 + A1:2009 (Typ 6). 8 Ochrona przed czynnikami organicznymi i promieniami zgodnie z wymogami normy EN ISO 11612:2015. 9 Odzież ochronna do stosowania podczas spawania i w procesach pokrewnych zgodnie z wymogami normy EN ISO 11611:2015. 10 Odzież ochronna zabezpieczająca przed zagrożeniami termicznymi spowodowanymi tukiem elektrycznym zgodnie z wymogami normy IEC 61482-2:2009. 11 Materiał zgodnie ochronny przed czynnikami organicznymi i promieniami zgodnie z wymogami normy EN ISO 14126, wskaźnik 3. 12 Użytkownik powinien zapoznać się z treścią niniejszej użytkownicy. 13 Piktogram określający wymagania ciała (cm). Należy sprawdzić swoje wymiary i dobrać odpowiedni rozmiar kombinzone. 14 Nie używać powtórnie. 15 Informacje o innych certyfikatach uzyskanych przez kombinzone i oznaczenia CE i europejskiej jednostki notyfikowanej.

PIĘĆ PIKTOGRAMÓW DOTYCZĄCYCH KONSERWACJA ZA:

Nie prać. Nie wpływa na właściwości ochronne (np. właściwości antystatyczne stosowane podczas prania).	Nie prasować.	Nie suszyć w suszarnie.	Nie czyścić chemicznie.	Nie wybielać.

WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁU TYCHEM™ THERMOPRO I KOMBINEZONU TYCHEM™ THERMOPRO MODEL TP198T:

WŁAŚCIWOŚCI SPECYFICZNE MATERIAŁU	METODA BADANIA	WYNIK	KLASA EN*
Odporność na ścieranie	EN 530 (metoda 2)	> 2000 cykli	6/6**
Odporność na wielokrotne zgnięcie	EN ISO 7854 (metoda B)	> 1000 cykli	1/6**
Wytrzymałość na rozciąganie – metoda trapezowa	EN ISO 9073-4	> 100 N	5/6
Wytrzymałość na rozciąganie	EN ISO 13934-1	> 500 N	5/6
Wytrzymałość na przebicie	EN 863	> 10 N	2/6

N/A = Nie dotyczy * Wg normy EN 14325:2004 ** Metoda ciśnieniowa

WŁAŚCIWOŚCI TYCHEM™ THERMOPRO I KOMBINEZONU TYCHEM™ THERMOPRO MODEL TP198T WG NORMY EN 1149-5:2008	METODA BADANIA	WYNIK
Zanik ładunku	EN 1149-3:2004 (metoda 2); EN 1149-5:2008	$t_{50} < 4$ lub $S > 0,2^*$, Spełnia

* t_{50} = czas pobowicznego zaniku ładunku, S = współczynnik ekranowania

ODPORNOŚĆ MATERIAŁU NA PRZESIAKANIE CIĘCZY (EN ISO 6530)

Substancja chemiczna	Wskaźnik przesiąkliwości – Klasa EN*	Wskaźnik niezwiwilności – Klasa EN*
Kwas siarkowy (30%)	3/3	3/3
Wodotlenek sodu (10%)	3/3	3/3
O-kyslen	3/3	3/3
Butan-1-ol	3/3	3/3

* Zgodnie z normą EN 14325:2004

ODPORNOŚĆ MATERIAŁU I SZWU ZAKLEJONEGO TASMĄ NA PRZENIKANIE CIĘCZY (EN ISO 6529 METODA A, CZAS PRZEBICIA PRZY 1 $\mu\text{g}/\text{cm}^2 \cdot \text{min}$)

Substancja chemiczna	Czas przebicia (min)	Klasa EN*
Toluen	> 480	6/6
N-hexsan	> 480	6/6

* Zgodnie z normą EN 14325:2004

ODPORNOŚĆ MATERIAŁU [WZMUCIENIE TĘSAMĄ NA PRZENIKANIE CIĘCZY (EN ISO 6529 METODA A, CZAS PRZEBIEGA PRZY 1 µg/cm ² - min)]		
Eter etylowy	> 480	6/6
Aceton	> 480	6/6

* Zgodnie z normą EN 14325:2004

ODPORNOŚĆ MATERIAŁU NA PRZENIKANIE CZYNNIKÓW BIOLOGICZNYCH			
Test	Metoda badania	Klasa EN*	
Odporność na przesiąkanie krwi oraz płynów ustrojowych z użyciem krwi syntetycznej	ISO 16603		6/6
Odporność na przenikanie patogenów przenoszonych przez krew, z użyciem bakteriofaga Phi-X174	ISO 16604 Procedura D		6/6
Odporność na przesiąkanie skażonych cieczy	EN ISO 22610		6/6
Odporność na przenikanie aerozoli skażonych biologicznie	ISO/DIS 22611		3/3
Odporność na przenikanie skażonych cząstek stałych	ISO 22612		3/3

* Wg normy EN 14126:2003

OCHRONA PRZED CZYNNIKAMI GORĄCYMI I PROMIENIEM			
Test	Metoda badania		Wynik – klasa EN*
Odporność cieplna w temp. 180°C +/-5°C	ISO 17493		Spelnia
Odporność cieplna w temp. 260°C +/-5°C	ISO 17493		Spelnia
Ograniczenie rozprzestrzeniania płomienia (przy zapaleniu na powierzchni materiału), kod literowy A1	ISO 15025:2000 (procedura A)		A1, wskaźnik 3**
Ciepło konwekcyjne, kod literowy B	ISO 9151		B1
Promieniowanie ciepłe, kod literowy C	ISO 6942 (metoda B)		C1
Rozprysk ciekłego aluminium, kod literowy D	ISO 9185		D1
Rozprysk ciekłego żelaza, kod literowy E	ISO 9185		E2
Ciepło kontaktowe, kod literowy F	ISO 12127		F2
Łuk elektryczny - badanie w otwartej przestrzeni	IEC 61482-1-1		ATPV = 15 cal/cm ²
Łuk elektryczny - badanie w komorze probeerzej	IEC 61482-1-2		4kA - Klasa 1/2

* Wg normy EN ISO 11612 ** Wg normy EN ISO 14116

ODZIEŻ OCHRONNA DO STOSOWANIA PRZY SPAWANIU I PROCESACH POKREWNYCH			
Test	Metoda badania	Klasa EN*	Wynik*
Drobne rozpryski stopionego metalu	ISO 9150	2/2	> 25 kropli
Wytrzymałość na rozdarcie	EN 13937-2	> 20 N	Spelnia
Rezystancja elektryczna	EN 1149-2	N/A	> 10 ⁶ omów, Spelnia

KRYTERIA WYBORU ODZIEŻY DO SPAWANIA LUB PROCESÓW POKREWNYCH (PUNKTY ODWIESIENIA)

Rodzaj odzieży dla spawaczy	Kryteria wyboru odnoszące się do procesu:	Kryteria wyboru odnoszące się do warunków środowiskowych:
Klasa 2	<p>Techniki spawania ręcznego z powstawaniem dużych odprysków i kropli, np.</p> <ul style="list-style-type: none"> - spawanie metodą MMA (elektroda podstawowa lub celulozowa); - spawanie metodą MAG (w osłonie CO₂ lub mieszanek gazowych); - spawanie metodą MIG (prąd o wysokim natężeniu); - spawanie łukowe drutem rzeźniowym samosłonowym; - cięcie plazmowe; - złobienie; - cięcie tlenowe; - natrysk termiczny; 	<p>Praca maszyn, np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - w pomieszczeniach zamkniętych; - przy spawaniu/cięciu pułapowym lub w porównywalnych ograniczonych pozycjach

N/A – Nie dotyczy * Wg normy EN ISO 11611

WYNIKI BADAŃ CAŁEGO KOMBINEZONU			
Metoda badania	Metoda badania	Wynik	Klasa EN
Typ 3: Test strumienia cieczy	EN ISO 17491-3:2009	Spelnia*	N/A
Typ 4: Odporność kombinzoneu na przesiąkanie przy wysokim natężeniu rozpylonej cieczy	EN ISO 17491-4:2009 (metoda B)	Spelnia	N/A
Typ 6: Odporność kombinzoneu na przesiąkanie przy niskim natężeniu rozpylonej cieczy	EN ISO 17491-4:2008 (metoda A)	Spelnia	N/A
Wytrzymałość szwów	EN ISO 13935-2	> 300 N	5/6**

N/A – Nie dotyczy * Test wykonany po zaklejeniu taśmą otworu kaptura. ** Wg normy EN 14325:2004

Więcej informacji o kombinzone TYCHEM® ThermoPro model TP198T i jego właściwościach można uzyskać kontaktując się z dostawcą produktów Tychem® lub z firmą DuPont: www.ipp.dupont.com

TYPOWE OBSZARY ZASTOSOWANIA: TYCHEM® ThermoPro model TP198T jest przeznaczony do ochrony przed chemicznej i ochrony przed płomieniem i wysoką temperaturą w konkretnych zastosowaniach, zgodnie z wymaganiami norm i klas, dla których kombinzone jest certyfikowany. Normy i klasy są wyszczególnione na etykiecie zamieszczonej wewnątrz kombinzoneu. Kombinzone służy do ochrony przed krótkotrwałym kontaktem z płomieniem, niektórymi formami transferu ciepła, rozpryskami płynnego metalu, rozpryskami stopionego metalu przy spawaniu, zagrożeniem termicznym spowodowanym lukiem elektrycznym oraz może służyć jako odzież ewakuacyjna w celu zmniejszenia oparzeń ciała lub zwiększenia prawdopodobieństwa przetrwania w przypadku pożaru chmury palnej mieszaniny (zgodnie z normami EN ISO 11612:2015 i EN ISO 11611:2015). W zależności od toksyczności warunków ekspozycji, kombinzone jest zazwyczaj używany do ochrony przed niektórymi czynnikami organicznymi i nieorganicznymi oraz działaniem rozpylonej cieczy lub ciekłym powietrzem pod ciśnieniem nieprzekraczającym ciśnienia zastosowanego w metodzie badania Typu 3 (EN 14605:2005 + A1:2009). Kombinzone zabezpiecza przed działaniem cieczy pod ciśnieniem (Typ 3), rozpylonej cieczy (Typ 4 – EN 14605:2005 + A1:2009) i ograniczonymi oparyskami cieczą (Typ 6 – EN 13934:2005 + A1:2009). Materiał Tychem® ThermoPro użyty w kombinzone Tychem® ThermoPro TP198T przeszedł wszystkie testy według normy EN 14126:2003. W warunkach ekspozycji, jak określono w normie EN 14126:2003 i zaprezentowano w tabeli powyżej, uzyskane wyniki pozwalają stwierdzić, że materiał tworzy barierę przed czynnikami biologicznymi.

OGRANICZENIA ZASTOSOWANIA: Kombinzone Tychem® ThermoPro nie jest przeznaczony do akcji przeciwożarowej. Ma on na celu zapewnienie określonego poziomu ochrony przed niektórymi substancjami chemicznymi, rozpryskami płynnego metalu, rozpryskami stopionego metalu przy spawaniu, promieniowaniem ciepłym lub emittowanym przez luk elektryczny, w oparciu o standardy i klasy spelnione przez odzież i wymienione w tabeli powyżej oraz na etykiecie zamieszczonej wewnątrz kombinzoneu. Kombinzone nie chroni przed wszystkimi rodzajami łuku elektrycznego. Został zaprojektowany i przetestowany w celu zmniejszenia obrażeń podczas uderzeń z pożaru. Ma on pomóc w zmniejszeniu obrażeń, ale żadna odzież ochronna samodzielnie nie wyeliminuje całkowitego ryzyka obrażeń ciała lub śmierci. Odzież ochronna musi być używana z poszanowaniem ogólnych zasad bezpieczeństwa przez przeszkolony personel. Poziom ochrony przed promieniem słonecznym jest, jeśli odzież ochronna zostanie zanieczyszczona substancjami palnymi. W przypadku rozprysków stopionego metalu użytkownik powinien natychmiast opuścić miejsce pracy i zejść z odzieży. W przypadku rozprysków stopionego metalu odzież nie wyeliminuje całkowicie ryzyka obrażeń. Wzrost zawartości tlenu w powietrzu znacząco pogorszy właściwości odzieży dla spawaczy w zakresie ochrony przed działaniem płomienia. Należy zachować wyjątkową ostrożność podczas spawania w zamkniętych pomieszczeniach, np. jeśli występuje ryzyko wzbogacenia atmosfery w tlen. Kombinzone nie jest przeznaczony do ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym. Ma on jedynie chronić przed krótkotrwałym przypadkowym kontaktem z lukiem elektrycznym podczas spawania i w przypadku zwiększonego ryzyka porażenia prądem elektrycznym wymagane są dodatkowe warstwy elektroizolacyjne; odzież spełniająca wymagania pkt 6.10 normy EN ISO 11611:2015 jest przeznaczona do ochrony przed krótkotrwałym, przypadkowym kontaktem z przewodami elektrycznymi pod napięciem do około 100 V prądu stałego. Może być wymagane zastosowanie dodatkowej częściowej ochrony ciała, np. w przypadku spawania w pozycji pułapowej. Etykieta elektrycznej izolacyjności odzieży będzie zmniejszany przed włączeniem, zaobudowanie lub przepięcie. Pod kombinzone model TP198T nie należy nosić ubrań takich jak koszulki, spodnie lub białeina, które topią się pod wpływem działania wysokiej temperatury, płomienia i łuku elektrycznego. Zalecane jest stosowanie odzieży Nomex® lub białej nieulegającej stopieniu. Powietrze uwiecznione pomiędzy warstwami materiału odrywna ważną rolę w zapewnianiu izolacji cieplnej. Właściwość ochronna są obniżone w miejscach, które są mocno dopasowane do ciała lub ściśnięte pasami. Kombinzone może zapewnić ochronę tylko jeśli powierzchnię przylegania między kombinzone a innymi elementami odzieży na sznur, nadgarstek i kostki są odpowiednio. Materiał używany w kombinzone Tychem® ThermoPro model TP198T posiada naturalne właściwości antystatyczne tylko na stronie wewnętrznej a kombinzone spelnia wymagania określone w normie EN 1149-5:2008 przy pomiarze zgodnie z normami EN 1149-5:2004 i EN 1149-2:1997. Należy to wziąć pod uwagę, jeśli odzież jest używana. Właściwości rozpraszające ładunki elektrostatyczne kombinzone i użytkownika muszą być stale zachowane w taki sposób, by rezystancja pomiędzy osobą noszącą odzież ochronną rozpraszającą ładunki elektrostatyczne a ziemią wynosiła powyżej 10⁶ oma i poniżej 10⁹ oma, co można osiągnąć np. przez zastosowanie odpowiedniego obuwia/podłoża, korzystanie z kabla uziemiającego lub wszelkich innych odpowiednich środków. Zawsze należy sprawdzić stan uzimienia z zastosowaniem urządzenia monitorującego. Skuteczność odprowadzania ładunków elektrostatycznych może zmienić się na skutek zużycia odzieży ochronnej odprowadzającej ładunki lub jej ewentualnego zanieczyszczenia. Należy zapewnić odpowiednie uzimienie zarówno odzieży, jak i użytkownika. Odzieży ochronnej odprowadzającej ładunki elektrostatyczne nie wolno rozrywać ani zdejmować podczas przebywania w atmosferze łatwopalnej białej wybuchowej ani podczas pracy z substancjami łatwopalnymi lub wybuchowymi. Odzieży ochronnej odprowadzającej ładunki elektrostatyczne nie wolno używać w atmosferze wzbogaczonej w tlen, bez uprzedniej zgody osoby odpowiedzialnej za BHP. W przypadku narazenia na działanie niektórych drobnych cząstek stałych, intensywne opryskanie cieczą lub ochłodzenie substancją niebezpieczną, konieczne może być użycie odzieży o większej wytrzymałości mechanicznej i/lub wyższych parametrach ochronnych, niż oferowane przez kombinzone Tychem® ThermoPro model TP198T. Przed użyciem użytkownik musi dokonać prawidłowego doboru odzieży stosownie do wszystkich zagrożeń chemicznych. Użytkownik powinien użyć elementów ściągających, aby kaptur szczelnie przylegał do maski oddechowej a następnie niezbędne elementy ściągające pod patką przed jej zamknięciem za pomocą zapiekania na rzep. W celu osiągnięcia

deklarowanej ochrony przeciwchemicznej w niektórych zastosowaniach konieczne było zaklejenie taśmą powierzchni wokół otworu kaptura. Zaklejenie odzieży taśmą może negatywnie wpływać na właściwości ochronne przed wysoką temperaturą i promieniem, promieniowaniem cieplnym, lukiem elektrycznym, rozpryskami metali i odpryskami stopionego metalu podczas spawania. Jeśli stosuje się taśmę, użytkownik odzieży powinien użyć taśmy odporniej na działanie płomienia/wysokiej temperatury. Taśma nie może utrudniać zdjęcia kombinonu w razie wypadku. Materiał Tychem® ThermoPro zapewnia niewielką lub żadną izolację termiczną pod względem ochrony skóry użytkownika przed długotrwałym narażeniem na działanie wysokiej lub niskiej temperatury. Zakres temperatur dla materiału i szwów znacząco przekracza temperatury, na które ludzka skóra może być narażona bez powodzenia oparzeń ciała. Użytkownik powinien przeprowadzić ocenę ryzyka, w tym weryfikację właściwości ochronnych pod kątem substancji chemicznych, na podstawie której powinien oprzeć swój wybór. Środka ochrony indywidualnej. Wykazuje użytkownik decyduje o połączeniu odzieży ochronnej z wyposażeniem dodatkowym (obuwie, rękawice, sprzęt ochrony dróg oddechowych, bielizna, itp.) oraz o czasie użytkowania odzieży ochronnej na danym stanowisku pracy, uwzględniając właściwości ochronne odzieży, wygodę użytkownika i komfort cieplny (przeziarcie organizmu). W celu ochrony całego ciała odzież należy zawsze nosić zapiętą. Firma DuPont nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za niewłaściwe użyczenie jej produktów.

KONTROLA PRZED PIERWSZYM UŻYCIEM: Kombinon Tychem® ThermoPro należy sprawdzić przed użyciem. W przypadku wad, zanieczyszczenia lub uszkodzenia kombinonu, nie wolno go nosić.

CZYSZCZENIE I KONSERWACJA: Odzież ograniczonego czasu użytkowania. Nie czyść, nie wyciśnij, nie wykładaj higienicznie. Kombinon może być noszony dopóki nie zostanie uszkodzony, zmodyfikowany lub zanieczyszczony. Jeżeli kombinon zostanie zamoczony podczas użytkowania, przed zdjęciem i usunięciem musi zostać odkażony. Jeżeli kombinon ulegnie uszkodzeniu w trakcie użytkowania, należy natychmiast przerwać pracę, przeprowadzić dekontaminację a następnie usunąć kombinon.

PRZECHOWYWANIE: Kombinon można przechowywać w temperaturze < 49 °C, w ciemnym miejscu (w opakowaniu kartonowym) oraz należy chronić przed dostępem promieni UV. Okres przechowywania kombinonu wynosi 5 lat w przypadku prawidłowego przechowywania.

USUWANIE: Kombinon można spalić lub zakopać na kontrolowanym składowisku odpadów. Ograniczenia w zakresie usuwania zależą od składu podczas użytkowania i podlegają przepisom krajowym lub lokalnym. Treść niniejszej instrukcji użytkowania została zweryfikowana przez jednostkę notyfikowaną Atix w styczniu 2016 r.

MAGYAR

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

BELSŐ CÍMKEJELŐLÉSEK ① Védjegy ② A ruházat gyártója ③ Terméazonosító – A Tychem® ThermoPro TP198T modell egy kámszás védő kezelésből elnevezése. ④ CE-jelölés – A kezelésből megjelölt III. kategóriájú egyenlő védőeszközre vonatkozó európai jogszabályok követelményeinek. A termék típusvizsgálati és minőségbiztosítási tanúsítványait az AITEX (Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Spanyolország – bejelentett EK-tesztelő, azonosító száma: 0161) állította ki. ⑤ vevővédelmi ruházatra vonatkozó európai szabványoknak való megfelelést jelöli. ⑥ A kezelésből lényegében csak belül rendelkezik antisztatikus tulajdonsággal, és megfelelő földelés esetén az EN 1149-5:2008, az EN 1149-3:2004 és az EN 1149-2:1997 szabványoknak megfelelő elektrosztatikus védelmet biztosít. ⑦ A kezelésből a vevővédelmi ruházatra vonatkozó európai szabványok meghatározása szerint az alábbi egész testes védelmi, típusoknak felel meg: EN 14605:2005 + A1:2009 (3. típus és EN 13034:2005 + A1:2009 (6. típus). ⑧ Az EN ISO 11612:2015 szabvány szerinti védelem hő és láng ellen. ⑨ Az EN ISO 11611:2015 szabvány szerinti védelem hegesztéshéz és rokon eljárásokhoz. ⑩ Védőruházat a villamos iv hőhatásai ellen (IEC 61482-2:2009 szabvány). ⑪ A textília az EN ISO 14116 szabvány szerinti védelmet (3-as index) biztosít hő és láng ellen. ⑫ A ruházat viselője feltétlenül olvassa el ezt a használati útmutatót! ⑬ A testméretet (cm-ben) jelző méretezési piktogram. Ellenőrizze testméretét, és válassza ki a megfelelő ruháméretet. ⑭ ⑮ ⑯ Tilos újrahazszálni. ⑰ Gyártási év. ⑱ Egyéb, a CE jelöléstől és a bejelentett európai tesztelőtől független minősítési információk.

AZ ÖT SZIMBÓLUM AZ ALÁBBIKAT JELÖLI:

Ne mossa. A mosás hatásával van a ruha védőképessége (pl. az antisztatikus réteg lemosódik).	Ne vasolja.	Ne zártsza géppel.	Ne tisztítsa vegyileg.	Ne fehéritse.

A TYCHEM® THERMOPRO ÉS A TYCHEM® THERMOPRO TP198T MODELL TELJESÍTMÉNYE:

ÁTEXTELJESÍTMÉNYEK	VIZSGÁLATI MÓDSZER	EREDMÉNY	EN BESOROLÁS*
Kopásállóság	EN 530 (2-es módszer)	> 2000 ciklus	6/6**
Haltogatási berepedezés-állóság	EN ISO 7854 (B módszer)	> 1000 ciklus	5/6**
Tépoerő-vizsgálat (trapez alakú próbatest)	EN ISO 9073-4	> 100 N	5/6
Szakítószállóság	EN ISO 13934-1	> 500 N	5/6
Athyukasztási ellenállás	EN 863	> 10 N	2/6

N/A = nincs adat * Az EN 14325:2004 szabvány szerint **Nyomástartó edény

ÁTEXTELJESÍTMÉNYEK	VIZSGÁLATI MÓDSZER	EREDMÉNY
Töltéscsillapodás	EN 1149-3:2004 2. módszer EN 1149-5:2008	$t_{50} < 4$ vagy $S > 0,2^*$, megfelelt

* t_{50} = töltéscsillapodási felezési idő, S = árnyéklási tényező

VEVŐVÉDELMI RÚHÁZATOK ÁTSZIVÁRGÁSÁVAL SZEMBENI ELLENÁLLÓ KÉPESÉGE (EN ISO 6320)	ÁTHATOLÁSI INDEX – EN OSZTÁLY*	FOLYADÉKLEPERGETÉSI INDEX – EN OSZTÁLY*
Vegyianyag		
Kénsav (30%)	3/3	3/3
Nátrium-hidroxid (10%)	3/3	3/3
o-Xilol	3/3	3/3
1-Butanol	3/3	3/3

* Az EN 14325:2004 szabvány szerint

VEVŐVÉDELMI RÚHÁZATOK ÁTHATOLÁSI KÉPESÉGE (EN ISO 6529 SZABVÁNY, A MÓDSZER, ÁTTÖRÉSI IDŐ 1 µg/(cm²·min))	ÁTTÖRÉSI IDŐ (perc)	EN OSZTÁLY*
Vegyianyag		
toluol	> 480	6/6
n-Hexán	> 480	6/6
Etil-éter	> 480	6/6
acetol	> 480	6/6

* Az EN 14325:2004 szabvány szerint

VEVŐVÉDELMI RÚHÁZATOK ÁTSZIVÁRGÁSÁVAL SZEMBENI ELLENÁLLÓ KÉPESÉGE	VIZSGÁLATI MÓDSZER	EN OSZTÁLY*
Vizsgálat		
Vér és testnedvek átszivárgásával szembeni ellenálló képesség (szintetikus vérről végzett vizsgálat)	ISO 16603	6/6
Vér útján terjedő patogének áthatolásával szembeni ellenálló képesség (Phi-X174 bakteri- ofág alkalmazásával)	ISO 16604 D módszer	6/6
Szennyezett folyadékok áthatolásával szembeni ellenálló képesség	EN ISO 22610	6/6
Biologailag szennyezett aeroszolok átszivárgásával szembeni ellenálló képesség	ISO/DIS 22611	3/3
Szennyezett szilárd részecskék átszivárgásával szembeni ellenálló képesség	ISO 22612	3/3

* Az EN 14126:2003 szabvány szerint

HŐS ÉS LÁNG ELLENVÉDELME	VIZSGÁLATI MÓDSZER	EREDMÉNY – EN OSZTÁLY*
Vizsgálat		
Hőállóság 180 °C +/- 5 °C hőmérsékleten	ISO 17493	megfelelt
Hőállóság 260 °C +/- 5 °C hőmérsékleten	ISO 17493	megfelelt
Korlátozott lángterjedés (felületgyújtás) (A1 betűkód)	ISO 15025:2000 (A eljárás)	A1, 3-as index**
Konvektív hő (B betűkód)	ISO 9151	B1
Sugárzó hő (C betűkód)	ISO 6942 (B módszer)	C1
Megolvadt fröccsenő alumínium (D betűkód)	ISO 9185	D1
Megolvadt fröccsenő vas (E betűkód)	ISO 9185	E2
Kontakthő (F betűkód)	ISO 12127	F2
Villamos iv – nyílt iv vizsgálati módszer	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 cal/cm²
Villamos iv – box vizsgálati módszer	IEC 61482-1-2	4kA – 1/2 osztály

* Az EN ISO 11612 szabvány szerint ** Az EN ISO 14116 szabvány szerin

HEGESZTÉSHÉZ ÉS ROKON ELJÁRÁSOKHOZ HASZNÁLATOS VÉDŐRUHÁZAT	VIZSGÁLATI MÓDSZER	EN OSZTÁLY*	EREDMÉNY*
Vizsgálat			
Kiseb megolvadt fémfiröccsenések	ISO 9150	2/2	> 25 csepp

N/A = nincs adat * Az EN ISO 11611 szabvány szerint

HEGESZTÉSÉZ ÉS ROKON ELJÁRÁSOKHOZ HASZNÁLATOS VÉDŐRUZHÁZAT			
Szaktőlviszárás	ISO 13937-2	> 20N	megfelelt
Elektromos ellenállás	EN 1149-2	N/A	> 10 ⁶ Ohm, megfelelt
HEGESZTÉSÉZ ÉS ROKON ELJÁRÁSOKHOZ HASZNÁLATOS VÉDŐRUZHÁZAT KIVÁLÁSTÁSI KRITÉRIUMAI (HIVATKOZÁSI PONTOK)			
egészítőrúházt típusa	Az eljárásra vonatkozó kiválástási kritériumok:	A környezeti körülményekre vonatkozó kiválástási kritériumok:	
2. osztály	Kézi hegesztési technikák, nagyméretű fűrészen anyaggal, pl.: - MMA hegesztés (alap- vagy cellulózfenyővontat elektródával); - MAG hegesztés (CO ₂ -vel vagy kevert gázokkal); - MIG hegesztés (erősárammal); - önáramközlő, folyósító forrasztóanyaggal beültetett technikák alkalmazó ívhegesztés; - plazmavágás; - vésés; - outgásvágás; - hőpermet.	Gépek üzemeltetése, pl.g: - zárt térben; - magasban vagy hasonló kényszerpozícióban végzett hegesztés/vágás	
N/A = nincs adat *Az EN ISO 11611 szabvány szerint			
ATELJES ÖLÖZTETÉSTEREDMÉNY			
izsgálati módszer	Vizsgálati módszer	Vizsgálati eredmény	EN osztály
3. típus: Folyadékúgar teszt	EN ISO 17491-3:2009	megfelelt*	N/A
4. típus: Magas szintű permetteszt	EN ISO 17491-4:2009 (B módszer)	megfelelt	N/A
6. típus: Alacsony szintű permetteszt	EN ISO 17491-4:2008 (A módszer)	megfelelt	N/A
A varrás szaktőlviszárása	EN ISO 13935-2	> 300N	5/6**

N/A = nincs adat *Az EN ISO 11611 szabvány szerint **Az EN 14325:2004 szabvány szerint

A ruházzal és annak teljesítményével kapcsolatos további információért, kérjük, forduljon Tychem™ vizsonteladójához vagy a DuPont-hoz: www.ipd.dupont.com.

TIPIKUS FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEK: A Tychem™ ThermoPro TP1987 modell úgy tervezett, hogy a különleges felhasználók figyelembe véve, valamint hő és láng elleni védelmet biztosítson a szabvány előírásainak és azoknak az osztályoknak megfelelően, amelyekben a ruházat tanúsítványain rendelkezik. A szabványok és osztályok a ruházathoz elhelyezett CE-jelölés tünteti fel. A ruházat védelmet biztosít a lánggal való rövid ideig történő érintkezésnek, a hőátadás egyes kisebb formáinak, a megolvadt fűrészen fémnek, a hegesztési alkalmazásokkal kezdődő olyan fémkiroscsések és a villamos ívek tulajdonított hőmérsékleti kockázatok ellen, továbbá mentő öltözetként potenciálisan csökkentheti a bőr leégésének kockázatát, illetve rövidzárlat esetén növeli a túlélési esélyt (megfelelt az EN ISO 11612:2015 és az EN ISO 11611:2015 szabványoknak). A toxicitásról és a kitérésről körülményektől függően a termék jellemzőin bizonyos szervec és szerven felvételről, valamint intenzív vagy nagymennyiségű folyadékkiroscsések elleni védeletem alkalmas, olyan esetekben, ahol a kitérésigény nyomás nem haladja meg a 3. típusú vizsgálati módszert (EN 14605:2005 + A1:2009) alkalmazott nyomást. A védőruházat védelmet biztosít az intenzív vagy nagymennyiségű folyadékkiroscsések (3. típus), az intenzív folyadékúgarak (4. típus – EN 14605:2005 + A1:2009), valamint a kisebb mennyiségű kiroscsék folyadék vagy folyadékúgarak (6. típus – EN 13034:2005 + A1:2009) ellen. A Tychem™ ThermoPro TP1987 modellnél alkalmazott Tychem™ ThermoPro az EN 14126:2003 szabvány alapján végrehajtott valamennyi tesztet megfelelt. Az EN 14126:2003 szabványban meghatározott és a fenti táblázatban említett kitérésigény körülmények között kapott eredmények arra utalnak, hogy az anyag védelmet biztosít a szennyező anyagok ellen.

FELHASZNÁLÁSI KORLÁTOK: A Tychem™ ThermoPro ruházat túlzott tevékenységnek nem használható, ugyanakkor a fenti táblázatokban és a ruházathoz elhelyezett CE-jelölésen feltüntetett szabványoknak és a ruházat osztályának megfelelő különleges védelmet biztosít egyes vegyi anyagok, olvadé fémek, a hegesztési alkalmazásokkal kezdődő olyan fémkiroscsések, a villamos ív és a hőárogatás ellen. A ruházat a villamos ívek minden típusa ellen nem biztosít védelmet. Úgy tervezett és tesztelték, hogy a tűz elől menekülő személyeknél csökkentse a sérülés kockázatát. A ruházat a sérülésveszély csökkentését szolgálja, de a védőruházat önmagában nem küszöböl ki minden sérülést kockázatot és a halált sem. A védőruházatot csak zakkozott személyek használhatják az általános biztonsági gyakorlatok megfelelően. A gyűlkönyv anyaggal szennyezett védőruházatot csak korlátozott láng elleni védelmet biztosít. Megoldható fémkiroscsék esetén a felhasználóknak azonnal el kell hagynia a munkahelyes helyszínét, és el kell mennie a ruházattal. Ilyen esetben a bőrért szorosan érintkező ruházat viselésével nem lehet kiküszöbölni az egyes sérülések kockázatát. A levegő oelig tartalmának növekedése jelentősen csökkentheti a hegesztőruházat láng elleni védőképességét. Zárt térben való hegesztéssel különös gondossággal kell eljárni, pl. ha a legkoros oigfenntartású valószínűsítő. A ruházat elektromos védelmet nem biztosít (nem véd az áramlás ellen, az EN ISO 11612:2015 szabvány 6.10. pontjában meghatározott követelményeknek megfelelő ruházat a legfeljebb 100 V-os egyenfeszültségű villamos vezetékekkel szemben rövid ideig tartó, véletlenszerű érintkezés esetén biztosít védelmet. További részletes tudnivalókat lehet szerezni a védési, például a magasban végzett hegesztési műveleteknél. A nedves, eszennyezett vagy áztatott ruházat korlátozott elektromos szigetelés biztosít. A TP1987 modell alatt nem szabad olyan ruházatot – pl. polót, pólót, nadrágot, alsóneműt – viselni, amely a hőnek, lángnak vagy a villamos ívek valódi expozíciónak eszennyelt. A Nomez™ vagy nem olvadási alsónemű viselését javasoljuk. Az anyag rétegei köze szorult levegő fontos szerepet játszik a hőszigetelésben. A vedelmi szint a szoros ruházattal, illetve az az egyóv heveder által nyomot helyeken kisebb. A kezesség csak akkor kivételről kielégítő védelmet, ha a ruházat az egyéb ruházattal való kapcsolódása a nyak-, csukló- és bokarésznél megfelelő. A Tychem™ ThermoPro TP1987 modellnél használt textília lényegében csak belül rendelkezik antistatikussá tulajdonsággal, és a ruházat megfelel az EN 1149-5:2008 szabvány felületre vonatkozó követelményeinek, ha a mérés az EN 1149-3:2004 és az EN 1149-2:1997 szabvány alapján hajgák végre. A ruházat földelésnél ezt figyelembe kell venni. A ruházat a viselője elektrosztatikus töltést elutasító tulajdonságú folyamatosan biztosítani kell oly módon, hogy az elektrosztatikus diszruptív védőruházati viselője és a rajta lévő ellenállási értékek 10⁶ Ohm és 10⁸ Ohm közé kell esnie, amit pl. a megfelelő lébbih viselésével/padlóterületi kikapcsolással, valamint földelőkábel vagy egyéb alkalmas eszközök használatával kell biztosítani. A megfelelő földelő monitorozás berendezéssel elvezetett tettel kell ellenőrizni. Az elektrosztatikus diszruptív védőruházatot elektrosztatikus töltést elvezető tulajdonságú termék állaga és a rajta található esetleges szennyeződések befolyásolják. A felhasználónak gondoskodnia kell az öltözék és az azt viselő személy megfelelő földeléséről. Gyűlkönyv vagy robbanékony környezetben, illetve gyűlkönyv vagy robbanékony anyagok kezelése során az elektrosztatikus diszruptív öltözetet tisz megnyitni vagy eltávolítani! A biztonsági memóriát előzetes engedély nélkül oignyomozhat és nem használhatja. Egyes rendkívül finom szemcsés anyag, intenzív folyadékúgarak vagy kiroscsék veszélyes anyagok a Tychem™ ThermoPro TP1987 modellnél nagyobb szintű mechanikai szilársággal és/vagy vedelmi mutatókkal rendelkező ruházat viselését tehetik szükségessé. Használat előtt a felhasználónak biztosítania kell a kémiai expozíciók előtti vedelmi nyújtó öltözékét. A felhasználónak a mellékelt kámsza-hűzőszórtani kell használnia a legközelebbi korúli szoros illeszkedő hűzőszórtására, és a hűzőszórtót le kell fednie a hajgák mögött, mielőtt a masszív ruhát és a hurorköz segítségeseleltetné. A hívatózórtó vedelmi szint eléréséhez a kámszt le kell ragasztani. A ruházat legarészása károsan befolyásolhatja a hővé és a lánggal, a hőárogatással, a villamos ívek, a kiroscsék fémekkel és a hegesztési alkalmazásokkal kezdődő olvadé fémkiroscsékekkel szembeni vedelmi tulajdonságokat. A felhasználónak adott esetben a lánggal és magas hőmérséklettel szemben ellenálló ragasztószalaggal kell használnia. Vészhelyzetben a ragasztószalag nem akadályozhatja meg a ruha levegőt. A Tychem™ ThermoPro textília nem vagy csak kis mértékben hőszigetelő sajgású anyag, hogy vedje a ruha viselőjének bőrért a hideg és meleg hőmérsékletnek való tartós expozíciót. A textília és a varratok a vonatkozó hőmérséklet-tartomány alatt meghaladja az emberi bőr által, selyvén nélkül elvishető értéket. Az egyéni védőeszköz kiválasztáshoz a felhasználónak kockázatelemzést kell végznie, és meg kell beartározni az azogalomra okot adó egyéb anyagok elleni vedelmi tulajdonságok ellenőrzése is. Egyedül a felhasználó felől a védőruházat és a kiegészítő felszerelés (bakancs, legzésvédő eszköz, alóruházat stb.) megfelelő kombinációjának kiválasztásáról, illetve annak megjelöléséről, hogy a vedelmi teljesítmény, a kényelmes viselés és a hóhatós okta terhelés függvényében mennyi ideig viselhető a védőruházat egy adott feladat során. Az egyes testes vedlem biztosításához zárt védőruházatot kell viselni. A termékek helytelen használata esetén a DuPont semmilyen felelősséget nem vállal.

AZ ELSŐ HASZNÁLAT ELŐTT: Használat előtt ellenőrizze a Tychem™ ThermoPro ruházatot. Ne viseljen hibás, eszennyezett vagy sérült ruházatot. A ruházat ellenőrzésénél az alábbiakat ellenőrizze: a ruházat korlátozott felhasználást szed lehet. Még hivatalos okból se tiszítsa. A ruházat addig oigokál meg, amíg nem sérül, el nem használódik vagy el nem szennyeződik. A használat során eszennyezett ruházatot a levegőt fertőtleníteni, majd ártalmatlanná kell. A használat során megserült ruházatot haladéktalanul biztonságos környezetbe kell helyezni, majd fertőtleníteni és ártalmatlanná kell.

A RUHA TÁROLÁSA: A ruházat 49 °C-otól hőmérsékleten, sőt helyen (kartondobozban), UV fénytől védett helyen tárolandó. A ruházat éltartama megfelelő tárolás mellett 5 év.

A RUHA LESELTÉZÉSE: A ruházat megsemmisítéséhez égesse el azt, vagy helyezze el egy engedélyezett lerakelyben. A leselejtésére vonatkozó korlátozások a használat közben az öltöztet került szennyeződéssel függnek; a korlátozások a nemzeti vagy helyi jogszabály határozzák meg. A ruházatot a nemzeti vagy helyi jogszabály határozzák meg. A jelen útmutató tartalmát legutoljára az Aitex testület ellenőrizte és hagyta jóvá 2016 januárjában.

ČESKY

NÁVOD K POUŽITÍ

OZNAČENÍ NA VNITŘNÍM ŠTÍTKU ❶ Obodní značka. ❷ Výrobce ochranného obleku. ❸ Identifikační modelu – Tychem™ ThermoPro model TP1987 je ochranný oblek kapucí. ❹ Označení CE – Oblek splňuje požadavky na osobní ochranné prostředky kategorie III v souladu s evropskými předpisy. Certifikát k testu tohoto typu a osvědčení kvality byly vydány certifikační společností AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alpujar, Španělsko, identifikovanou jako notifikovaný orgán ES pod číslem 0161. ❺ Označuje shodu s evropskými normami pro protichémické ochranné oděvy. ❻ Ochranný oblek je přirozeně antistatický pouze na vnitřní straně a v případě náležitého uzemnění poskytuje ochranu podle normy EN 1149-5:2008 v kombinaci s normami EN 1149-3:2004 a EN 1149-2:1997. ❼ Typ ochrany celého těla dosahovány ochranným oblekem definované evropskými normami pro protichémické ochranné obleky (EN 14605:2005 + A1:2009 (typ 3 a typ 4) a EN 13034:2005 + A1:2009 (typ 6)). ❽ V souladu s normou EN ISO 11612:2015 poskytuje ochranu proti teplotě a plamenům. ❾ Ochrana pro použití při svařování a příbuzných postupech v souladu s normou EN ISO 11611:2015. ❿ Ochranné oblečení proti tepelným účinkům odpovídá normě IEC 61482-2:2009. ❶❶ Textile poskytuje ochranu proti teplotě a plamenům v souladu s normou EN ISO 14116:2016. ❶❷ Uživateli si musí předtím nastavit úroveň ochrany. ❶❸ Tabulka velikostí uvádí tělesné měřicí (cm). Podle tělesných měř s vyberte správnou velikost. ❶❹ Není určeno k opakovanému použití. ❶❺ Datum výroby. ❶❻ Informace o jiné certifikaci (certifikacích) nezávislé na označení CE a evropském úředně oznámeném orgánu.

VÝZNAM PĚTI SYMBOLŮ ÚDRŽBY:

				
Neprat. Praní má nepříznivý účinek na ochrannou funkci (např. zbytek oblek antistatické ochrany)	Nežehlit.	Nesušíť v sušičce.	Nečistit chemicky.	Nebělit.

VLASTNOSTI TYCHEM™ THERMOPRO A TYCHEM™ THERMOPRO MODEL TP1987:

FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI TEXTILIE	ZKŮŠEBNÍ METODA	VÝSLEDEK	Trída EN
Odolnost proti oděru	EN 530, metoda 2	> 2000 cyklů	6/6**

*t₅₀ = polosa rozpadu, S = číselní stříneň

FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI TEXTILIE	ZKŮŠEBNÍ METODA	VÝSLEDEK	Třída EN
Odolnost proti prasknutí v ohybu	EN ISO 7854, metoda B	> 1000 cyklů	1/6**
Odolnost proti dalšímu trhání	EN ISO 9073-4	> 100 N	5/6
Pevnost v tahu	EN ISO 13934-1	> 500 N	5/6
Odolnost proti propichnutí	EN 863	> 10 N	2/6

N/A = nehodící se *Podle normy EN 14325:2004 **Tlakový kotlík

VLASTNOSTI TYCHEM® THERMOPRO A TYCHEM® THEMOPRO MODEL TP198T PODLE EN 1149-5: 2008	ZKŮŠEBNÍ METODA	VÝSLEDEK
Snížení náboje	EN 1149-3:2004 Metoda 2- EN 1149-5:2008	$t_{50} < 4s$ nebo $S > 0,2^*$, splňuje

* t_{50} = poločas rozpadu, S = čísel stínění

ODOLNOST TEXTILIE VŮČI PENETRACI KAPALIN (EN ISO 6530)			
Chemická látka	Index penetrace – třída EN*	Index odporuvnosti – třída EN*	
Kyselina sírová (30%)	3/3		3/3
Hydroxid sodný (10%)	3/3		3/3
o-Xylen	3/3		3/3
Butan-1-ol	3/3		3/3

* Podle EN 14325:2004

ODOLNOST TEXTILIE A ŠVŮ PŘEPELENÝCH PÁSKOU PROTI PERMEACI KAPALIN (EN ISO 6529 METODA A, DOBA PRŮNIKU PŘI 1 $\mu\text{g}/\text{cm}^2 \cdot \text{min}$)			
Chemická látka	Doba průniku (min)		Třída EN*
Toluén	> 480		6/6
n-Hexan	> 480		6/6
Ethylether	> 480		6/6
Aceton	> 480		6/6

* Podle EN 14325:2004

ODOLNOST TEXTILIE PROTI PRŮNIKU INFEKČNÍCH ČÍTELŮ			
Zkouška	Zkušební metoda		Třída EN*
Odolnost proti průniku krve a tělních tekutin při použití syntetické krve	ISO 16603		6/6
Odolnost proti průniku krevních patogenů při použití bakteriofágu Phi-X174	ISO 16604 metoda D		6/6
Odolnost proti kontaminaci kontaminovanými kapalinami	EN ISO 22610		6/6
Odolnost proti průniku biologicky kontaminovaných aerosolů	ISO/DIS 22611		3/3
Odolnost proti průniku kontaminovaných pevných částic	ISO 22612		3/3

* Podle EN 14126:2003

OCHRANA PROTI TEPLU A PLAMENŮM			
Zkouška	Zkušební metoda		Výsledek – třída EN*
Odolnost proti teplu při teplotě 180 °C +/- 5 °C	ISO 17493		Splňuje
Odolnost proti teplu při teplotě 260 +/- 5 °C	ISO 17493		Splňuje
Omezené šíření plamene (povrchové vznícení), kód A1	ISO 15025:2000, postup A		A1, index 3**
Konvekční teplo, kód B	ISO 9151		B1
Sálavé teplo, kód C	ISO 6942, metoda B		C1
Postřik roztaveným hliníkem, kód D	ISO 9185		D1
Rozstřik roztaveného železa, kód E	ISO 9185		E2
Kontaktní teplo, kód F	ISO 12127		F2
Elektrický oblouk – Zkušební metoda pomocí otevřeného oblouku	IEC 61482-1-1		ATPV = 15 cal/cm ²
Elektrický oblouk – Zkouška v boxu	IEC 61482-1-2		4kA – třída 1/2

* Podle EN ISO 11612 ** Podle EN ISO 14116

OCHRANNÉ ODĚVY PRO POUŽITÍ PŘI SVAŘOVÁNÍ A PŘÍBŮZNÝCH POSTUPECH			
Zkouška	Zkušební metoda	Třída EN*	Výsledek*
Malé postřiky roztaveným kovem	ISO 9150	2/2	> 25 kapek
Síla při dotčení	ISO 13937-2	> 20 N	Splňuje
Elektrický odpor	EN 1149-2	N/A	> 10 ⁶ Ohm, splňuje

VÝBĚROVÁ KRITÉRIA PRO OBLEK, KTERÝ SE POUŽÍVÁ PŘI SVAŘOVÁNÍ NEBO PŘÍBŮZNÝCH POSTUPECH (REFERENČNÍ BODY)			
Typ svářečského obleku	Výběrová kritéria vztahující se k procesu: Metody manuálního svařování se silnou tvorbou rozstříků a kapek, např.: - svařování MMA (s použitím základní nebo celulózou obalované elektrody); - svařování MAG (za použití CO2 nebo smíšených plynů); - svařování MIG (silným proudem); - samonápnivé stíněné obloukové svařování tavící se elektrodou; - řezání plazmou; - drážkování; - řezání kyslíkem; - žárové střikání.	Výběrová kritéria vztahující se k environmentálním podmínkám: Obsluha strojí, např.: - ve stísněných prostorách; - při svařování/řezání nad hlavou nebo ve srovnatelně omezených pozicích.	
Třída 2			

N/A = nehodící se *Podle normy EN ISO 11611

ZKŮŠKA ÚČINNOSTI CELEHO OBLEKU			
Zkušební metoda	Zkušební metoda	Výsledek zkoušky	Třída EN
Typ 3: Průnikání proudu kapalinou	EN ISO 17491-3:2009	Splňuje*	N/A
Typ 4: Zkouška s vysokou úrovní intenzity postřiku	EN ISO 17491-4:2009, metoda B	Splňuje	N/A
Typ 6: Zkouška s nízkou úrovní intenzity postřiku	EN ISO 17491-4:2008, metoda A	Splňuje	N/A
Pevnost švů	EN ISO 13935-2	> 300 N	5/6**

N/A = nehodící se *Test proveden s přelepenou kapucí. **Podle EN 14325:2004

Další informace o těchto oblecích a jejich vlastnostech si vyžádejte u svého dodavatele výrobků Tychem® nebo u společnosti DuPont: www.ipd.dupont.com

TYPIČKÉ OBLASTI POUŽITÍ: Tychem® ThermoPro model TP198T je navržen tak, aby zajistil chemickou ochranu a ochranu proti teplu a plamenům na základě konkrétního používání v souladu s požadavky normy a tříd, ve kterých je oblek certifikován. Normy a třídy jsou zobrazeny na štítku CE na obleku. Je navržen tak, aby chránil proti krátkodobému kontaktu plamene, určitým malým formám přenosu tepla, postřikem roztaveným kovem, postřikem kovem ze svařovacích aplikací, tepelnému riziku z elektrického oblouku a jako únikový oblek, který potenciálně sníží popálení kůže nebo zvýší pravděpodobnost přežití v případě mžikového požáru (vyhovuje normám EN ISO 11612:2015 a EN ISO 11611:2015). V závislosti na toxicitě a podmínkách expozice se obvykle používá na ochranu proti určitým organickým a anorganickým kapalinám a intenzivním rozstříkům kapalin nebo kapalin pod tlakem, kde expoziční tlak není vyšší než tlak použitý ve zkušební metodě typu 3 (EN 14605:2005 + A1:2009). Tento ochranný oblek poskytuje ochranu proti intenzivnímu postřikání kapalinami nebo kapalinami pod tlakem (typ 3), (typ 4 – EN 14605:2005 + A1:2009) a omezeným postřikům či střikání kapalinami (typ 6 – EN 13034:2005 + A1:2009). Tychem ThermoPro používá pro Tychem ThermoPro model TP198T úspěšně splnil všechny zkoušky normy EN 14126:2003. Podle podmínek expozice definovaných v normě EN 14126:2003 a zmíněných v tabulce výše získané výsledky vyznačují, že tento materiál poskytuje ochrannou bariéru proti infekčním činitelům.

ЗАЩИТА СРЕЩУ ТОПЛИНА И ПЛАМЪК		
Ограничено разпространение на пламък (възпламеняване на повърхности), бузкен код А1	ISO 15025:2000, процедура А	A1, Индекс3**
Конвекционна топлина, бузкен код В	ISO 9151	B1
Лъчиста топлина, бузкен код С	ISO 6942, метод В	C1
Пръски разтопен алуминий, бузкен код D	ISO 9185	D1
Пръски разтопен желязо, бузкен код E	ISO 9185	E2
Контактна топлина, бузкен код F	ISO 12127	F2
Електрическа дъга – метода на изпитване е отворена дъга	IEC 61482-1-1	ATPV (стойност на термична дъгова защита) = 15 cal/cm ²
Електрическа дъга – метод за изпитване е изпитвателна кутия	IEC 61482-1-2	4KA – Клас 1/2

* В съответствие с EN ISO 11612 ** В съответствие с EN ISO 14116

ЗАЩИТНО ОБЛЕКО ЗА УПОТРЕБА ПРИ ЗАВАРЯВАНЕ И ПОДОБНИ ДЕЙНОСТИ			
Тест	Метод на изпитване	Клас EN*	Резултат*
Малки пръски разтопен метал	ISO 9150	2/2	> 25 калки
Устойчивост на разкъсване	ISO 13937-2	> 20 N	Преминат
Електрическо съпротивление	EN 1149-2	N/A	> 10 ⁶ Ohm, преминат
КРИТЕРИИ ЗА ИЗБОР НА ОБЛЕКО ЗА УПОТРЕБА ПРИ ЗАВАРЯВАНЕ И ПОДОБНИ ДЕЙНОСТИ (РЕФЕРЕНТНИ ТОЧКИ)			
Тип облекло на заварчиците	Критерии за избор, свързани с процеса:	Критерии за избор, свързани с условията на околната среда:	
	Техники за ръчно заваряване със значително образуване на пръски и капки, напр.: - ръчно електродрово заваряване на метали (с базисен или целулозен електродров); - MIG заваряване (съв. силен ток); - електродрово подфлюидно заваряване с скриниране; - плазмено рязане; - холбоване; - кислородно рязане; - електродрово метализация.	Манипулация на машини, напр.: - в ограничени пространства; - при заваряване/рязане над главата или в подобни ограничени положения.	
Клас 2			

N/A = Неприложимо * В съответствие с EN ISO 11612

ИЗПИТВАНЕ НА ХАРАКТЕРИСТИКЕ НА ЦЕЛЯ КЪСТОМ			
Метод на изпитване	Метод на изпитване	Резултат от изпитването	Клас EN
Тип 3: Изпитване със струя	EN ISO 17491-3:2009	Преминат*	N/A
Тип 4: Изпитване с синхронен спрей	EN ISO 17491-4:2009, метод В	Преминат	N/A
Тип 6: Изпитване с нискоинтензивен спрей	EN ISO 17491-4:2008, метод А	Преминат	N/A
Сила на шевове	EN ISO 13935-2	> 300 N	5/6**

N/A = Неприложимо * Изпитване, извършено със запалена чакълка. ** В съответствие с EN ISO 1325:2004

За допълнителна информация относно тези облека и тяхната ефективност, се свържете със своя доставчик на Ytchem® или DuPont®: www.ipd.dupont.com

ТИПИЧНИ ОБЛАСТИ НА УПОТРЕБА: Ytchem® ThermPro модел TP1987 е проектиран да предлага химическа защита и защита срещу топлина и пламък на основата на специфични употреби в съответствие с изискванията на стандартите и класовете, за които облекото е сертифицирано. Стандартите и класовете са показани на маркировката „CE“ на облекото. Проектирано е да защитава против кратък контакт с пламък, малки, определени форми на топлинен трансфер, пръски разтопен метал, разликване на разтопен метал от заваръчни приложения, термичен риск от електрическа дъга и като костюм за изпитване, с цел потенциално намаляване на кожни изгаряния или увеличаване на верооятността за оцеляване в случай на мигновено изгаряне (съответствие с EN ISO 11612:2015 и EN ISO 11611:2015). Облекото може да използва, в зависимост от токсичността и условията на излагане, за защита против определени органични и неорганични течности или интензивни топлинни спрейове или топлинни спрейове под налягане, когато налягането на излагане не е по-високо от използваните в метода на излагане Тип 3 (EN 14605:2005 + A1:2009) и ограничено количество разтвори или пръски от точности (Тип 6 – EN 13034:2005 + A1:2009). Ytchem® ThermPro, използван за Ytchem® ThermPro модел TP1987, е преминал всички изпитвания на EN 14126:2003. Под условия на излагане, посочени в EN 14126:2003 и споменати в горната таблица, получените резултати заключават, че материалът предлага защита срещу причинителя на инфекция.

ОГРАНИЧЕНИЯ НА УПОТРЕБА: Облеката Ytchem® ThermPro не са предвидени за противопожарни дейности и са проектирани да предоставят специфична степен на защита срещу определени химикали, разтопен метал, разликване на разтопен метал от заваръчни приложения, електрическа дъга или термална радиация на основата на стандартите и класовете, на които облеката отговаря, както е показано на горните таблици и на маркировката „CE“ в облеката. Облеката не защитава срещу всички видове електрически дъги. Проектирано е и са използвани да спомогнат за намаляване на нараняване по време на събитие от огън. Предвидени са да спомогнат за намаляване на възможността за нараняване, но никое защитно облекло само по себе си е в състояние да елиминира всички рискове от нараняване или смърт. Защитното облекло трябва да се използва във връзка с практиките за обща безопасност от обучен персонал. Степента на защита срещу пламък ще се понижи, ако защитното облекло е замърсено със запалими материали. В случай на пръски разтопен метал, ползвателят трябва незабавно да напусне работната зона и да сляпи облекото. В случай на пръски разтопен метал, облекото, ако се носи близо до кожата, няма да елиминира всички рискове изгаряне. Повишаване на съдържанието на кислород във въздуха значително ще намали защитата на защитното облекло на заваръчна срещу пламък. Трябва да се вземат всички възможни предпазни мерки, когато се заварява в ограничени пространства, напр. обогатяване на атмосферата с кислород, ако е възможно. Облеката не са предвидени за предоставяне на защита от електричество (шок). Те са предвидени само за защита срещу бърз контакт с части под напрежение на веригата за електродрово заваряване и са необходими допълнителни сплове за електризация, когато има повисен риск от електрически шок; облеката, отговарящи на изискванията на б. 10 от EN ISO 11611:2015, са проектирани за предоставяне на защита срещу краткотрайно, инцидентно контакт с електрически проводници под напрежение при волтажи до приблиз. 100 V, постоечен ток. Може да е необходима допълнителна защита на тялото, напр. за заваряване над главата. Електроизолацията, предоставена от облекото, ще се понижи, ако облекото е мокро, мръсно или пропито с слот. Нискокало, титанови, долни дрехи или бельо, което при топлина, пламък и излагане на дъга се топи, трябва да се носи под облеката TP1987. Препоръчва се употребата на Ytchem® или долни дрехи, които не се топят. Въздухът, уповен между слоевете материал, играе важна роля при осигуряването на топлоизолация. Защитата е намалена при зони, където облекото е стегнато или е притиснато от кокали или презарми. Гашерчици могат да осигурят защита, само ако разделивателната повърхност между този гашерчици и долната облека на врата, китките и пезените е достатъчна. Материалът, използван в Ytchem® ThermPro по своята същност е обработен само отвътре срещу статично електричество и облекото отговаря на изискванията за повърхност на EN 1149-5:2008, когато е измерена в съответствие с EN 1149-3:2004 и EN 1149-2:1997. Това трябва да се вземе предвид, ако облекото е замесено. Способността за разсейване на статично електричество както на костюма, така и на ползвателя, трябва непрекъснато да се осъществява по такъв начин, че спортилетното мрежово лице, носещо защитното облекло със способност за разсейване на статично електричество и земната трябва да е по-голямо от 10⁶ Ohm и по-малко от 10⁹ Ohm, напр. носене на съответни обувки/подова система, използване на кабели за заземляване или / други подходящи средства. Винаги проверявайте правилното заземляване чрез изпитване с контролно устройство. Способността за разсейване на статично електричество на защитното облекло с разсейване на статичното електричество може да бъде повлияна от износване, съсъване и взаимно замърсяване. Потребителят трябва да осигури съответното заземляване и на облекото, и на носещия го. Защитното облекло, разсейващо статично електричество, не трябва да се отваря или свалва в откритата или взривоопасна атмосфера, както и при боравене с огнеопасни или взривоопасни вещества. Защитното облекло, разсейващо статично електричество, не трябва да се използва в обогатени с кислород средни без предварително одобрение на инженера по безопасността. Излагането на няком много фини прахови материали, интензивни пръски и разтвори на течности при опасни вещества може да наложат нужда от облекло с по-висока механична якост и/или предпазни свойства в сравнение с предлаганите от Ytchem® ThermPro модел TP1987. Преди употреба ползвателят трябва да се увери в способността за защита на облекото срещу всички рискове на излагане на химикали. Ползвателят трябва да използва прахиченеш шнурове към чакълката, за да издърпа изцяло около респиратора, както и да покрие шнуровите зад кланата „бура“ преди заваряване / сграпавата кука и примката. За постигане на претенцираната защита от химически продукти, в определени приложения бие необходимо запалването на чакълката. Запалването на облекото може да повлияе негативно на защитните свойства срещу топлина и пламък, термална радиация, електрическа дъга, пръски метали и разликване на разтопен метал от заваръчни приложения. Ако се използва лепенка, ползвателят трябва да използва лепенка, устойчива на пламък/висока температура. Лепенката не трябва да влияе негативно на процеса на съвличане при извънредни ситуации. Материалът Ytchem® ThermPro предлага малко или никаква термална изолация за защита на кожата на ползвателя при продължително излагане на горещина или студ. Температурната амплитуда за материята и шевовете е доста под температурите, които човешката кожа може да издържи без нараняване. Потребителят трябва да направи оценка на риска, включително проверка на защитните свойства срещу въпросните химикали, на основа на които той базира избора си на лични предпазни средства. Той следва да предцени сам правилното комбиниране на защитното облекло със съответните средства (бутици, ръкавици, средства за респираторна защита, долни дрехи и т.), както и срока на използване на защитното облекло при конкретна дейност във връзка с предпазните му функционални параметри, удобството при носене или термичния стрес. За цялостна защита на тялото, защитното облекло трябва да се носи за цялостно. Компанията DuPont не поема никаква отговорност за неправилна употреба на неините продукти.

ПОДОТВАНКА ЗА УПОТРЕБА: Инспекторите облеката Ytchem® ThermPro преди използване. В случай на дефекти, замърсяване или повреда, не ги носете.

ПОЧИСТВАНЕ И ПОДДЪРЖКА: Само за ограничена употреба. Не чистете, също и по гигиенични причини. Облеката може да се носят доста се повредят, изменят или се замърсяват. Ако облекото се замърси по време на употреба, то трябва първо да се обеззарази преди събиране и после да се изхвърли. Ако облекото се замърси по време на употреба, отсъпнете незабавно, извършете обеззаразяване и след това го изхвърлете.

СЪХРАНЕНИЕ: Облеката може да се съхраняват при температури < 49 °C, на тъмно (в картонена кутия), без излагане на ултравиолетово лъчение. Срокът на съхранение на тези облека е 5 години, ако съхранението е правилно.

ИЗВЪРГВАНЕ: Тези облека може да се изгорят или да се зароят в контролирано дело за отпадък. Ограниченията за изхвърляне зависят от замърсяването, възникнало по време на употреба, и са предмет на националното или местното законодателство.

Съдържанието на настоящия информационен лист е проверено от нотифицирания орган Алтеп през април 2016 г.

OZNAČENIE VNÚTORŇNÝCH ETIKIET 1. Názov ochrannéj známky 2. Výrobca odevu 3. Identifikácia modelu – Tychem® ThermoPro model TP198T je ochranná kombinéza s kapucňou. 4. Označenie CE – Kombinéza zodpovedá požiadavkám na osobné ochranné prostriedky kategórie III v súlade s európskymi právnymi predpismi. Certifikáty o skúške typu a zabezpečení kvality vydala spoločnosť AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Španielsko, určená notifikovaným orgánom ES číslo 0161. 5. Označuje zhodu s európskymi normami pre ochranné odevy proti chemikáliám. 6. Kombinéza je prirodzene antistatická iba na vnútornej strane, a keď je riadne uzatčená, poskytuje elektrostatickú ochranu podľa normy EN 1149-5:2008 v spojení s normou EN 1149-3:2004 a EN 1149-2:1997. 7. Typy ochrany celého tela dosiahnuť pomocou tejto kombinézy vymedzenej v európskych normách pre ochranné odevy proti chemikáliám: EN 14605:2005 + A1:2009 (typ 3 a typ 4) a EN 13034:2005 + A1:2009 (typ 6). 8. Ochrana proti teplu a ohňu podľa normy EN ISO 11612:2015. 9. Ochrana na používanie pri zvarovaní a podobných procesoch podľa normy EN ISO 11611:2015. 10. Ochranné odevy na ochranu pred tepelným ohrozením elektrickým oblakom IEC 61482-2:2009. 11. Textília poskytujú ochranu proti teplu a plameňu podľa normy EN ISO 14116 index 3. 12. Používateľ by si mal prečítať tieto pokyny na použitie. 13. Piktogram znázorňujúci veľkosť udáva telesné miery (cm). Skontrolujte si svoje telesné miery a vyberte si správnu veľkosť. 14. Určené na jedno použitie. 15. Dátum výroby. 16. Informácie o ďalšej certifikácii alebo certifikáciách nezávislých od označenia CE a európskeho notifikovaného orgánu.

ĀT PIKTOGRAMOV PRE STAROSTLIVOSŤ O ODEV ZNAMENÁ:

Neprať. Pranie má vplyv na ochranné vlastnosti (napr. zmytie antistatickej úpravy)	Nežehliť.	Nesušiť v sušičke.	Nečistiť chemicky.	Nebieliť.

VLASTNOSTI KOMBINÉZY TYCHEM® THERMOPRO A TYCHEM® THERMOPRO MODEL TP198T:

FYZIKÁLNE VLASTNOSTI TEXTILIE	SKUŠOBNÁ METÓDA	VÝSLEDOK	TRIEDA EN*
Odolnosť proti odevu	EN 530 metóda 2	> 2000 cyklov	6/6 **
Odolnosť proti tvorbe trhlín pri ohýbaní	EN ISO 7854 metóda B	> 1000 cyklov	1/6 **
Odolnosť proti lichožníkovému roztrhnutiu	EN ISO 9073-4	> 100 N	5/6
Pevnosť v ťahu	EN ISO 13934-1	> 500 N	5/6
Odolnosť proti prepichnutiu	EN 863	> 10 N	2/6

N/A = Neuplatňuje sa * Podľa normy EN 14325:2004 ** Tlaková nádob

VLASTNOSTI KOMBINÉZY TYCHEM® THERMOPRO A TYCHEM® THERMOPRO MODEL TP198T PODĽA NORMY EN 1149-5:2008	SKUŠOBNÁ METÓDA	VÝSLEDOK
Rozptyl elektrického náboja	EN 1149-3:2004 metóda 2 - EN 1149-5:2008	$t_{50} < 4s$ alebo $S > 0,2^*$, Vyhovuje

* t_{50} = poľas rozptylu, S = faktor ochrany

ODOLNOSŤ TEXTILIE PROTI PRIENIKU KVAPALÍN (EN ISO 6530)	Index prenikania – Trieda EN*	Index odpudivosti – Trieda EN*
Chemická látka		
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

ODOLNOSŤ TEXTILIE A PODLEPENÝCH ŠVŮV PROTI PERMEÁCI KVAPALÍN (EN ISO 6529 METÓDA A, ČAS PRIENIKU PRI 1 $\mu\text{g}/(\text{cm}^2 \cdot \text{min})$)	Čas prieniku (min)	Trieda EN*
Chemická látka		
Toluén	> 480	6/6
n-Hexán	> 480	6/6
Etyléter	> 480	6/6
Acetón	> 480	6/6

* Podľa normy EN 14325:2004

ODOLNOSŤ TEXTILIE PROTI PRIENIKANIU NOSITEĽOV NÁKAZY	Skúšobná metóda	Trieda EN*
Skúška		
Odolnosť proti prenikaniu krvi a telesných tekutín pri použití syntetickej krvi	ISO 16603	6/6
Odolnosť proti prenikaniu krvou prenášaných patogénov pri použití bakteriofágu Phi-X174	ISO 16604 Postup D	6/6
Odolnosť proti kontaminácii znečistenými kvapalinami	EN ISO 22610	6/6
Odolnosť proti prenikaniu biologicky kontaminovaných aerosólov	ISO/DIS 22611	3/3
Odolnosť proti prenikaniu kontaminovaných pevných častíc	ISO 22612	3/

* Podľa normy EN 14126:2003

OCHRANA PROTITEPLU A PLAMENŮ	Skúšobná metóda	Výsledok – Trieda EN*
Skúška		
Odolnosť proti teplu pri teplote 180 °C +/- 5 °C	ISO 17493	Vyhovuje
Odolnosť proti teplu pri teplote 260 °C +/- 5 °C	ISO 17493	Vyhovuje
Ohraničené šírenie plameňa (povrchové vznetenie), kódové písmeno A1	ISO 15025:2000, postup A	A1, index 3**
Konvekčné teplo, kódové písmeno B	ISO 9151	B1
Sáľavé teplo, kódové písmeno C	ISO 6942, metóda B	C1
Rozstrek rozptaveného hliníka, kódové písmeno D	ISO 9185	D1
Rozstrek rozptaveného železa, kódové písmeno E	ISO 9185	E2
Kontaktné teplo, kódové písmeno F	ISO 12127	F2
Elektrický oblúk – skúšobná metóda použitím otvoreného oblúka	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 cal/cm ²
Elektrický oblúk – skúšobná metóda použitím riadeného a usmerneného oblúka	IEC 61482-1-2	4kA – trieda 1/2

* Podľa normy EN ISO 11612 ** Podľa normy EN ISO 14116

OCHRANNÉ ODEVY NA POUŽÍVANIE PRI ZVAROVANÍ A PODOBNÝCH PROCESŮCH	Skúšobná metóda	Trieda EN*	Výsledok*
Skúška			
Malé rozstreknuté častice rozptavených kovov	ISO 9150	2/2	> 25 kvapiek
Pevnosť proti roztrhnutiu	ISO 13937-2	> 20 N	Vyhovuje
Vnútroštrkový elektrický odpor	EN 1149-2	N/A	> 10 ⁶ Ohmov, Vyhovuje

KRITÉRIÁ VÝBERU ODEVŮV NA POUŽÍVANIE PRI ZVAROVANÍ A PODOBNÝCH PROCESŮCH (REFERENČNÉ BODY)

Druh odevov zväzok	Výberové kritériá týkajúce sa procesu:	Výberové kritériá týkajúce sa podmienok v oblasti životného prostredia:
--------------------	--	---

N/A = Neuplatňuje sa * Podľa normy EN ISO 11611

UCHRANENIE ODEVU NA POUŽÍVANIE PRI ZVÁRANÍ A PODOBNÝCH PROCESOCH

Trieda 2	Ručné techniky zvarovania s svetlou tvorbou striekancov a kvapiek, napr.: - zvarovanie metódou MMA (so základnou elektródou alebo elektródou potiahnutou celulózu), - zvarovanie metódou MAG (v atmosfére CO ₂ alebo zmesi plynov), - zvarovanie metódou MIG (s vysokým prúdom), - obliakové zvarovanie obalenou elektródou s tvorbou ochranou, - rezanie plazmou; - ťažkovanie; - rezanie kyslíkom; - tepelné striekanie.	Prevádzka strojov, napr.: - v stenovaných priestoroch; - pri zvarovaní/rezaní nad hlavou alebo pri podobných obmedzených polohách.
	N/A = Neuplatňuje sa *Podľa normy EN ISO 11611	

VYKONANIE SKÚŠKY CEĽHOJ ODEVU

Skúšobná metóda	Skúšobná metóda	Výsledok skúšky	Trieda EN
Typ 3: Skúška prúdom	EN ISO 17491-3:2009	Vyhovuje*	N/A
Typ 3: Skúška postekom na vysokej úrovni	EN ISO 17491-4:2009, metóda B	Vyhovuje	N/A
Typ 6: Skúška postekom na nižšej úrovni	EN ISO 17491-4:2009, metóda A	Vyhovuje	N/A
Seams strength	EN ISO 13935-2	> 300N	5/6**

N/A = Neuplatňuje sa *Skúška vykonaná pomocou kapucne zaplepanej páskou. **Podľa normy EN 14325:2004

Viac informácií o týchto odevoch a ich vlastnostiach vám poskytne váš dodávateľ ochranných odevov Tyvek® alebo navštívte webovú lokalitu spoločnosti DuPont: www.tyvek.dupont.com

OBVYKLÉ OBLASTI POUŽITIA: Kombinácia Tychem® Thermopro Model TP198T je určená na poskytovanie ochrany proti chemikáliam a na ochranu proti teplu a plameňu, ktoré sú založené na špecifických druhoch požiaru v súlade s požiadavkami stanovenými v normách a triedach, na ktoré sa vzťahuje certifikácia tohto ochranného odevu. Normy a triedy tvoria súčasť označenia CE na odev. Ochranný odev je určený na ochranu proti krátkodobému kontaktu s ohňom, určitým malým formám prenosu tepla, rozstreknutým časticám rozptýlených kovov, striekancom rozptýlených kovov, striekancom rozptýlených kovov zo zvarčiek aplikácií, tepelnému riziku elektrického oblúka a ako únikový odev na potencionálne zniženie rizika vzniku popálenín kože alebo zvýšenie pravdepodobnosti prežitia v prípade vypuknutia požiaru (späla normou EN ISO 11612:2015 a EN ISO 11611:2015). V závislosti od toxicity a podmienok expozície sa obvykle používa na ochranu proti prieniku postreku niektorých organických a anorganických kvapalín a intenzívneho alebo tlakového postreku kvapalinami v prípade, že tak pri expozícii nie je vyšší ako tlak postreku v rámci skúšobnej metódy typ 3 (EN 14605:2005 + A1:2009). Tento ochranný odev poskytuje ochranu proti prieniku intenzívneho alebo tlakového postreku kvapalinami (typ 3) a intenzívneho postreku kvapalinami (typ 4) v EN 14605:2005 + A1:2009, a obmedzenú ochranu proti rozstrekom alebo postrekom kvapalinami (typ 6 – EN 13034:2005 + A1:2009). Textilný materiál Tychem® Thermopro používaný na výrobu ochranného odevu Tychem® Thermopro Model TP198T vyhovuje všetkým skúškam normy EN 14126:2003. Výsledky dosiahnuté v rámci skúšok za podmienok expozície vymedzených v norme EN 14126:2003 a uvedených v tabuľke vyššie preukázali, že tento materiál poskytuje ochranu proti nositeľom náky.

OBMEDZENIA POUŽITIA: Ochranné odevy Tychem® Thermopro nie sú určené na protipožiarne činnosti a sú vyhotovené tak, aby poskytovali konkrétnu úroveň ochrany proti určitým chemickým látkam, rozptýleným kovom, striekancom rozptýlených kovov zo zvarčiek aplikácií, elektrickému oblúku alebo tepelnému žiareniu, a to na základe nomen a tried, ktorým tieto ochranné odevy vyhoviejú, a ktoré sú znázornené vo vyššie uvedených tabuľkách a na označeniach CE nachádzajúcich sa na týchto ochranných odevoch. Tieto odevy neposkytujú ochranu proti všetkým druhom elektrického oblúku. Sú vyhotovené a skúšajú sa takými spôsobmi, aby pomohli znížiť riziko poranenia pri ťažkej práci ohňom. Sú určené na zniženie možného výskytu zranenia. Žiaden ochranný odev sám osebe však nemôže zabrániť všetkým rizikám zranenia alebo smrti. Ochranný odev sa musí používať v spojení so všeobecnými bezpečnostnými postupmi, ktoré vykonáva školený personál. V prípade, že ochranný odev bude kombinovaný horľavými materiálmi, úroveň ochrany proti plameňu sa zníži. Pokiaľ dôjde k rozstrekutiu rozptýleného kovu, používateľ musí okamžite opustiť pracovný priestor a vyzliecť odev. V prípade, že dôjde k rozstrekutiu rozptýleného kovu, odev, ak sa nosí priamo na kožu, neeliminuje výškové riziko zranenia popálením. Zvýšením obsahu kyslíka vo vzduchu sa výrazne znižuje stupeň ochranného odevu zvarčiar kovov. Mimoriadna rozptýlenie je nutná pri zvarovaní v stenovaných priestoroch, napr. ak existuje možnosť, že by sa atmosféra mohla obohatiť kyslíkom. Tieto odevy nie sú určené na to, aby poskytovali elektrickú ochranu (pred úrazom elektrickým prúdom). Sú určené iba na to, aby chránili proti krátkemu nezáudnému kontaktu so živými časťami obvodu zvarčiaru oblúka a v prípade zvýšeného rizika úrazu elektrickým prúdom budú potrebné ďalšie elektrické izolačné vrstvy; odevy, ktoré spĺňajú požiadavky uvedené v časti 6.10 normy EN ISO 11611:2015 sú určené na poskytovanie ochrany proti krátkodobému náhodnému kontaktu s elektrickými vodičmi pod napätím približne do 100 V jednosmerného prúdu. Môže byť potrebná dodatočná gasťoná ochrana tela, napr. na účely zvarčiar nad hlavou. Elektrická izolácia, ktorú odev poskytuje, sa v prípade, že je odev vylúčen, znečistený alebo nasýtný potom, zníži. Pod ochranným odevom Model TP198T sa nesmie nosiť žiadne odevy, ako napríklad košele, nohavice, spodná bielizeň, ktoré sa na účely účinného tepla, plameňa a oblúka tvoria. Dôporúčajú sa odevy z materiálu Nomex® alebo spodná bielizeň z nerozaviteľného materiálu. Vážby zachytené medzi vrstvami materiálu hľadajte dôkladne úplnú priľnavosť tepelnej izolácie. Úroveň ochrany sa znižuje v oblastiach, ktoré sú tesne priliehajúce alebo stlačované opaskom alebo páskou. Kombinácia môže poskytovať ochranu iba v prípade, že medzi ňou a ostatnými odevmi na krku, zapasťoch a členkoch je k dispozícii priradená deliaca plocha. Textília, z ktorej je ochranný odev Tychem® Thermopro Model TP198T vyrobený, je prirodzene antistatická a na vonkajšom povrchu a odev spĺňa požiadavky povrchu podľa normy EN 1149-5:2008 a EN 1149-2:1997. Táto vlastnosť sa zohľadňuje v prípade, že je odev uzemnený. Elektrostatické disipatívne vlastnosti obleku aj používateľa je nutné neustále dosahovať napríklad nosením vhodnej obuvi vzhľadom na podlahový systém, použitím uzemňovacej kábla alebo akýmkoľvek iným vhodným spôsobom, pretože odev môže byť osobou, ktorá má na sebe elektrostatické disipatívne ochranné a, zemou, musí byť väčší ako 10⁹ Ohmov a menší ako 10¹⁰ Ohmov. Správne uzemnenie si vždy overte vynikajúcou skúškou monitorovacieho zariadenia. Elektrostatické disipatívne vlastnosti elektrostatického disipatívneho ochranného odevu môžu nepriamo ovplyvniť opeťovanie a prídavné zariadenie. Používateľ musí zabezpečiť riadne uzemnenie odevu aj osoby, ktorá ho nosí. Elektrostatické disipatívne odevy sa v prítomnosti horľavých alebo výbušných atmosfér alebo pri práci s horľavými alebo výbušnými látkami nesmie rozpoznáť ani vyzliecť. Elektrostatické disipatívne odevy sa nesmie používať v prostredí obohatenom kyslíkom bez predchádzajúceho súhlasu bezpečnostnej techniky. V prípade expozície určitým veľmi jemným časticám, intenzívnym postrekom kvapalínou alebo rozstrekom nebezpečných látok môže byť potrebné použiť odevy, ako napríklad košele, nohavice, spodná bielizeň alebo lepšie ochrannými vlastnosťami. Ako sú vlastnosti, ktoré poskytujú ochranný odev Tychem® Thermopro Model TP198T. Používateľ musí pred použitím zabezpečiť kompatibilitu ochranných vlastností odevu so všetkými rizikami vystavenia účinku chemických látok. Používateľ musí skontrolovať priripenú kapucnu tesne stiahnuť okolo respirátora a pred uzatvorením kapucny môže robustného suchého zipsu musí skontrolovať šnúry za kryciu chlopiu. Na dosiahnutie požadovanej ochrany proti chemikáliám pri určitých aplikáciách môžu byť potrebné, aby sa kapucna prepĺňala páskou. Prepĺňanie páskou môže pomôcť pri zvarčiar aplikáciách negatívny vplyv na ochranné vlastnosti proti teplu a plameňu, tepelnému žiareniu, elektrickému oblúku, rozstrekutiu kovu a rozstrekutiu časticám rozptýlených kovov. V prípade, že používateľ použije pásku, ktorá je odlišná proti plameňu/výškovým účinkom. Páska nesmie mať v prípade nudy negatívny vplyv na šiatie ochranného odevu. Textília Tychem® Thermopro poskytuje malú alebo žiadnu tepelnú izoláciu na ochranu pokožky používateľa pred dlhodobým vystavením účinkom tepla alebo chladu. Teplotný rozsah pre textília a šiv je vzhľadom na teploty, ktoré ľudská koža dokáže zniesť bez toho, aby dôšlo k jej poraneniu, dostatočný. Používateľ musí vykonať analýzu rizika, rovnako ako overenie vlastností poskytujúcu ochranu proti priľnutým chemickým látkam, a na základe toho sa rozhodne pre daný ochranný prostriedok. Bude musieť sám zvažovať správnú kombináciu ochranného odevu a doplnkového vybavenia (obuv, rukavice, ochranné prostriedky dýchacích orgánov, spodná bielizeň atď.) a to, ako dlho sa bude daný ochranný odev vzhľadom na jeho ochranné vlastnosti, podliehať pri jeho nosení a tepelný stres nosiť na účely konkrétnej pracovnej ulohy. V prípade, že ochranný odev má chrániť celé telo, musí sa nosiť v uzavretom stave. Spoločnosť DuPont neprijme žiadnu zodpovednosť za nesprávne použitie svojich výrobkov.

PRIPRAVA NA POUŽITIE: Ochranné odevy Tychem® Thermopro pred použitím skontrolujte. V prípade, že odev je chybný, znečistený alebo poškodený, nepoužite ho.

CISTENIE A ÚDRŽBA: Len na obmedzené použitie. Nečistiť, ani v hygienických dôvodoch. Tieto odevy sa môžu nosiť dovtedy, kým sa nepoškodia, nezmenia alebo neznetia. V prípade, že sa odev pri používaní kontaminuje, pred šatím sa musí dekontaminovať, a potom znečistiť. Ak sa odev pri používaní poškodí, okamžite sa stiahne späť, postúpte dekontamináciu a odev zahoďte.

SKLADOVANIE: Tieto odevy sa môžu skladovať pri teplote < 49 °C v mene (v lepenkových skrutkách) alebo v miom dosahu UV žiarenia. Pokiaľ sa tieto odevy správne uskladujú, ich životnosť je 5 rokov.

LIKVIDÁCIA: Tieto odevy môžu spaľiť alebo uložiť na nadejnej skládke. Obmedzenia týkajúce sa likvidácie závisia od kontaminácie spôsobenej počas používania a podliehajú vnútorným alebo miestnym právnym predpisom.

Obsah týchto pokynov naposledy kontroloval notifikovaný orgán Aitec v januári 2016.

SLOVENČINA

NAVODILA ZA UPORABA

OZNAKE NA NOTRANJJI ETIKETI 1 Blagovna znamka. 2 Proizvajalec oblačila. 3 Opredelitev modela – Tychem® Thermopro Model TP198T je zaščitna obleka s kapucno. 4 Oznaka CE – Zaščitna obleka izpolnjuje zahteve za osobno zaščitno opremo kategorije II v skladu z evropske zakonodaje. Certifikata o pregledu tipu in zagotavljanju kakovosti je izdal AITEC, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Španija, pod identifikacijsko številko Z161 priprilgašenega organa ES. 5 Oznacuje skladnost z evropskimi standardi za oblačila za zaščitno pred kemikalijami. 6 Zaščitna obleka je na notranji strani antistatična in zagotavlja elektrostaticko zaščitno v skladu z EN 1149-5:2008 + A1:2009 (tip 3 in tip 4) in EN 1149-2:1997 pri estvni ozemljitvi. 7 Tipi za zaščitno celega telesa, ki jih dosega to zaščitno oblačilo, kod določajo evropski standardi za oblačila za zaščitno pred kemikalijami: EN 14605:2005 + A1:2009 (tip 3 in tip 4) in EN 13034:2005 + A1:2009 (tip 6). 8 Zaščitna pred ucinke toplote in plameňa v skladu z EN ISO 11612:2015. 9 Zaščitna za uporabo pri varjenju in podobnih postopkih v skladu z EN ISO 11611:2015. 10 Obleka za zaščitno pred toplotnimi nevarnostmi elektricnega obluka IEC 61482-2:2009. 11 Tkaniina zagotavlja zaščitno pred ucinke toplote in plameňa v skladu z EN ISO 14116, indeks 3. 12 Uporabnik mora prebrati ta navodila za uporabo. 13 Silovnik prikaz velikosti prikazuje telesne mere (cm). Preverite svoje telesne mere in izberite pravo velikost. 14 20 Ni za ponovno uporabo. 15 Datum proizvodnje. 16 Druge certifikacijske informacije, ki niso povezane z oznako CE in zahtevami evropskega priprilgašenega organa.

PET PIKTOGRAMOV OZNAČUJE:

Pranje ni dovoljeno. Pranje vpliva na učinkovitost zaščitne (npr. zaščitne pred elektrostatičnim nabojem se spre).	Likanje ni dovoljeno.	Sušenje v stroju ni dovoljeno.	Kemično čiščenje ni dovoljeno.	Beljenje ni dovoljeno.

UCINKOVITOST TYCHEM® THERMOPRO IN TYCHEM® THERMOPRO MODEL TP198T:

FIZIKALNE LASTNOSTI TRAJNINE	PREIZKUSNA METODA	REZULTAT	RAZRED EN*
Odpornost proti obrabi	EN 530, metoda 2	> 2000 ciklov	6/6**
Odpornost na razpoke zaradi upogibanja	EN ISO 7854, metoda B	> 1000 ciklov	1/6**
Odpornost proti trganju in trapezoidnem delu	EN ISO 9073-4	> 100 N	5/6
Elastičnost	EN ISO 13934-1	> 500 N	5/6
Odpornost proti prebadanju	EN 863	> 10 N	2/6

*t50 = vmesni čas zniževanja, S = dejavnik zaščitne

FIZIKALNE LASTNOSTI TKANINE	PREIZKUSNA METODA	REZULTAT	RAZRED EN*
-----------------------------	-------------------	----------	------------

N.R. = ni relevantno *V skladu z EN 14325:2004 **Tlačna posoda

UČINKOVITOST TYCHEM® THERMOPRO IN TYCHEM® THERMOPRO MODEL TP198T V SKLADU Z EN 1149-5:2008	PREIZKUSNA METODA	REZULTAT
Zniževanje naboja	EN 1149-3:2004 metoda 2 - EN 1149-5:2008	t ₅₀ < 4 s ali S > 0,2*, Opravil

*t₅₀ = vmesni čas zniževanja, S = dejavnik zaščite

ODPORNOST TKANINE NA VDOR TEKOČIN (EN ISO 6530)		
Kemikalija	Indeks prepustnosti – Razred EN*	Indeks odojbnosti – Razred EN*
Zveplove kislina (30%)	3/3	3/3
Natrijev hidroksid (10%)	3/3	3/3
o-kislen	3/3	3/3
Butan-1-ol	3/3	3/3

*V skladu z EN 14325:2004

ODPORNOST TKANINE IN LEPLJENIH ŠIVOV NA VDOR TEKOČIN (EN ISO 6529 METODA A, ČAS PRONICANJA PRI 1 µg/cm² · min)		
Kemikalija	Čas pronicanja (min)	Razred EN*
Toluen	> 480	6/6
n-heksan	> 480	6/6
Etil eter	> 480	6/6
Aceton	> 480	6/6

*V skladu z EN 14325:2004

ODPORNOST TKANINE NA VDOR POVZROČITELJEV INFEKCIJ		
Preizkus	Preizkusna metoda	Razred EN*
Odpornost na prepuščanje krvi in telesnih tekočin z uporabo sintetične krvi	ISO 16603	6/6
Odpornost na vdor patogenov, ki se prenašajo s krvjo, z uporabo bakteriofaga Phi-X174	ISO 16604, postopek D	6/6
Odpornost proti kontaminaciji s kontaminiranimi tekočinami	EN ISO 22610	6/6
Odpornost na prepuščanje biološko kontaminiranih aerosolov	ISO/DIS 22611	3/3
Odpornost na prepuščanje kontaminiranih trdnih delcev	ISO 22612	3/3

*V skladu z EN 14126:2003

ZAŠČITA PRED UČINKI TOPLOTE IN PLAMENA		
Preizkus	Preizkusna metoda	Rezultat – Razred EN*
Odpornost proti toploti pri temperaturi 180 °C +/- 5 °C	ISO 17493	Opravil
Odpornost proti toploti pri temperaturi 260 +/- 5 °C	ISO 17493	Opravil
Omejeno širjenje plamena (vžig površine), črka oznake A1	ISO 15025:2000, postopek A	A1, indeks 3**
Konveksijska toplota, črka oznake B	ISO 9151	B1
Sevalna toplota, črka oznake C	ISO 6942, metoda B	C1
Bržg staljenega aluminija, črka oznake D	ISO 9185	D1
Bržg staljenega železa, črka oznake E	ISO 9185	E2
Kontaktna toplota, črka oznake F	ISO 12127	F2
Električni oblok – Preizkusna metoda odprtega obloka	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 cal/cm²
Električni oblok – Preizkusna metoda škatle	IEC 61482-1-2	4kA – Razred 1/2

*V skladu z EN ISO 11612 **V skladu z EN ISO 14116

ZAŠČITNA OBLEKA ZA UPORABO PRI VARJENJU IN PODOBNIH POSTOPKIH			
Preizkus	Preizkusna metoda	Razred EN*	Rezultat*
Mali brizgi staljene kovine	ISO 9150	2/2	> 25 kapljic
Sila trganja	ISO 13937-2	> 20 N	Opravil
Električna upornost	EN 1149-2	N.R.	> 10 ⁶ Ohm, Opravil

MERILA ZA IZBOR OBLAČIL ZA UPORABO PRI VARJENJU IN PODOBNIH POSTOPKIH (REFERENČNE TOČKE)		
Tip oblačil za varnice	Merila za izbor glede na postopek: Tehnike ročnega varjenja z močnim škropljenjem in kapljicami: - ročno oblačno varjenje (s standardno ali celulozno elektrodno); - varjenje MAG (s CO ₂ ali mešanimi plini); - varjenje MIG (z visokim tokom); - samozaščitno oblačno varjenje pod tokom; - plazemsko rezanje; - dolbljenje; - plazemsko rezanje; - termično pršenje.	Merila za izbor glede na okoljske razmere: Upravljanje s stroji, npr.: - v zaprtih prostorih; - pri varjenju/rezanju nad glavo ali v podobnem nenaravnem položaju.
Razred 2		

N.R. = ni relevantno *V skladu z EN ISO 11611

PREIZKUS UČINKOVITOSTI CELOTNE OBLEKE			
Preizkusna metoda	Preizkusna metoda	Rezultat preizkusa	Razred EN
Tip 3: Preizkus s curkom	EN ISO 17491-3:2009	Opravil**	N.R.
Tip 4: Preizkus s curkom na zgornjem delu	EN ISO 17491-4:2009, metoda B	Opravil	N.R.
Tip 6: Preizkus s curkom na spodnjem delu	EN ISO 17491-4:2009, metoda A	Opravil	N.R.
Jakost šivov	EN ISO 13935-2	> 300 N	5/6**

N.R. = ni relevantno *Preizkus na ojačeni kapuci. **V skladu z EN 14325:2004

Za dodatne informacije glede oblačil in njihovih lastnosti se obrnite na svojega dobavitelja za Tychem® ali DuPont: www.ipp.dupont.com

OBIČAJNA PODROČJA UPORABE: Tychem® ThermoPro model TP198T je zasnovan tako, da zagotavlja zaščito pred kemikalijami ter učinki toplote in plamena 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 tako, da ščiti pred kratkim stikom s plamenom, določenimi oblikami prenosa toplote majhnega obsega, brizi staljene kovine, škropljenjem staljene kovine pri varjenju, toplotnimi nevarnostmi električnega obloka, in kot obleka za reševanje za zmanjšanje tveganja opeklin ali povečanje možnosti preživetja v primeru požara (v skladu z EN ISO 11612:2015 in EN ISO 11611:2015). Glede na toksičnost kemikalij in pogoje izpostavljenosti se oblačilo običajno uporablja za zaščito pred nekaterimi organskimi in anorganskimi tekočinami in intenzivnimi tekočinami razpršili ali razpršili pod pritiskom, pri katerih pritisk izpostavljenosti ni večji kot pri preizkusni metodi tipa 3 (EN 14605:2005 + A1:2009). Ta zaščitna obleka zagotavlja zaščito pred intenzivnimi tekočinami razpršili ali razpršili pod pritiskom (tip 3), intenzivnimi tekočinami razpršili (tip 4 – EN 14605:2005 + A1:2009) in omejenimi tekočinami curki ali razpršili (tip 6 – EN 13034:2005 + A1:2009). Tychem® ThermoPro, uporabljen pri Tychem® ThermoPro model TP198T, je opravil vse preizkuse iz standarda EN 14126:2003. Glede na pogoje izpostavljenosti, opredeljene v EN 14126:2003 in navedene v zgornji tabeli, je mogoče iz pridobljenih rezultatov sklepati, da material zagotavlja zaščito pred povzročitelji infekcij.

OMEJITVE UPORABE: Oblačila Tychem® ThermoPro niso predvidena za gasilne dejavnosti in so zasnovana za zagotavljanje določene ravni zaščite pred nekaterimi kemikalijami, staljenimi kovinami, škropljenjem staljene kovine pri varjenju, električnim oblikom ali toplotnim sevanjem glede na dosežene standarde in razrede, kot prikazujejo zgornje tabele in oznake CE v oblačilih. Oblačila ne zagotavljajo zaščite pred vsemi vrstami električnih oblok.

ov. Zasnovana in preizkušena so za zmanjševanje možnosti poškodb pri reševanju pred požarom. Oblačila so predvina za zmanjšanje možnosti poškodb, vendar nobena zaščitna obleka sama po sebi ne more odpraviti nevarnosti možne poškodbe ali smrti. Zaščitno obleko lahko uporablja usposobljeno osebo ob upoštevanju splošnih varnostnih praks. Raven zaščite pred plamenom se zmanjša, če je zaščitna obleka kontaminirana z vnetljivim materialom. V primeru briga staljne kovine mora uporabnik takoj zapustiti delovni prostor in sleči obleko. Obleka, ki se nosi neposredno ob koži, v primeru briga staljne kovine ne more odpraviti nevarnosti opeklin. Povečanje vsebnosti kisika v zraku znatno zmanjša raven zaščite obleke varča pred plamenom. Pri varjenju v zaprtih prostorih je treba postopati izjemno pazljivo, če npr. obstaja možnost, da orazje postane obogteno s kisikom. la oblačila niso predvina za zagotavljanje zaščite pred električnim udarom. Previdnost se le za zagotavljanje zaščite pri kratkem nenamernem stiku z deli tokokroga za obilno varjenje pod napetostjo, zato so pri povečevanju tveganju električnega udara potrebne dodatne izolacijske plasti; obleke, ki izpolnjujejo zahteve 6.10 EN ISO 11611:2015, so zasnovane za kratkoročno zagotavljanje varnosti pri nenamernem stiku z električnimi prevodniki pod napetostjo do približno 100 v nosnega električnega toka. Lahko je potrebna dodatna delna zaščitna telesa, npr. pri varjenju nad glavo. Električna izolacija, ki jo zagotavlja Tychem™, se zmanjša, če je obleka mokra, umazana ali prepojena s potom. Pod oblekami modela TP1987 se ne sme nositi majic, hlač, spodnjih oblačil ali perila, ki se talijo pri visokih temperaturah, plamenu in ustavnostih oblačil. Priporodljiva je uporaba Nomez™ ali spodnjih oblačil, ki se ne talijo. Zrak, ki je ujet med plastmi materiala, ima pomembno vlogo pri zagotavljanju toplotne izolacije. Zaščita se zmanjša na območjih, kjer so oblačila oprjeta ali stisnjena s pasom ali namernicami. Zaščitna obleka zagotavlja zaščito le, če je pri vratu, zapetih in gležnjih vmesni prostor med tem oblačilom in drugimi ustrezen. Iknina, uporabljena pri Tychem™ ThermoPro model TP1987, je na notranji strani antistatična in oblačilo izpolnjuje zahteve glede površine EN 1149-5:2008 pri merjenju v skladu z EN 1149-3:2004 in EN 1149-2:1997. To se upošteva, če je oblačilo ozemljeno. Elektrostatično disipativno učinkovitost obleke in uporabnika je treba nenehno vzpostavljati tako, da je upor med osebo, ki nosi elektrostatično disipativno obleko, in zemljo večji od 10¹⁰ Ohm, npr. z nošenjem ustrezne obutve/uporabo ustreznih talnih oblog, uporabo kabla za ozemljevanje ali na drug ustrezen način. Vedno preverite ustreznost ozemljevanjske s predkruzom z napravo za spremljanje. Na elektrostatično disipativno učinkovitost elektrostatične disipativne zaščitne obleke lahko vplivata obraba in možna kontaminacija. Uporabnik mora zagotoviti ustrežno ozemljevanje oblačila in osebe, ki ga nosi. Elektrostatične disipativne obleke ni dovoljeno odpeti ali je sneti v vnetljivih ali eksplozivnih ozračjih ali med rvanjem z vnetljivimi ali eksplozivnimi snovmi. Elektrostatične disipativne zaščitne obleke ni dovoljeno uporabljati v ozračjih, obogatenih s kisikom, brez predhodnega dovoljenja varnostnega inženirja. Pri izpostavitosti nekaterim zelo drobnim delcem, intenzivnemu preženju ali škropljenju tekočin nevarnih snovi je lahko potrebna oblačila večjo mehansko močjo ali različnimi lastnostmi, kot jih zagotavlja Tychem™ ThermoPro model TP1987. Pred uporabo mora uporabnik zagotoviti ustreznost zaščite oblačila glede na vsa tveganja zaradi izpostavitelosti kemikalijam. Uporabnik mora z zateznima vrvicama kapuko tesno tesno namočiti za zaščitni zavitek, preden ga zape s strižnim trakom. Za zagotovitev zaščite pred kemikalijami pri dolocenih območjih je bilo treba kapuko opaziti z lepljivim trakom. Obpljenje z lepljivim trakom lahko negativno vpliva na lastnosti zaščite pred toplo in plamenom, toplotnim sevanjem, električnim oblikom, brizgom kovine in škropljenjem staljne kovine ter uporabni pri varjenju. V primeru potrebe po lepljivem traku je treba uporabiti trak, ki je odporen na visoke temperature/plameno. Trak ne sme ovirati postopka namočenja obleke v nujnih primerih. Iknina Tychem™ ThermoPro zagotavlja malo ali nič toplotne izolacije za zaščito kože uporabnika pri dolgi izpostavitosti vročini ali mrazu. Razpon temperature za Iknino in šiv je veliko širši kot razpon temperature, ki jo lahko človeška koža prenese brez poškodb. Uporabnik mora opraviti analizo tveganja, vključno s preverjanjem lastnosti za zaščito pred vnetljivimi kemikalijami, na podlagi česar izbere svojo osebo zaščitno opremo. Uporabnik lahko edini presodi kombinacijo zaščitne obleke in pomožne opreme (škornjev, rokavic, dihalne zaščitne opreme, spodnjih oblačil itd.) ter kolkov časa se lahko zaščitna obleka nosi pri dolocenem delu glede na svojo učinkovitost zaščite, udobje pri nošenju in toplotno obremenitvi. Za zaščito celega telesa mora biti obleka zapeta. DoPunt ne prevzema nikakršne odgovornosti za nepravilno uporabo izdelkov. PRIPRAVA ZA UPORABO: Obleke Tychem™ ThermoPro pred uporabo pregledite. V primeru napake, kontaminacije ali poškodbe obleke ne uporabljajte. ČIŠČENJE IN VZDRŽEVANJE: Samo za omejeno uporabo. Ne čistite nič zaradi higienskih razlogov. Obleke se sme uporabljati le, če niso poškodovane, spremljene ali kontaminirane. Če se obleka med uporabo kontaminira, jo je treba pred namočenjem dekontaminirati in nato zavreči. Če se obleka med uporabo poškoduje, takoj prenehajte z delom, opravite dekontaminacijo in nato obleko zavreči. SHRANJEVANJE: Oblačila je treba hraniti pri temperaturi < 49 °C, v temnem prostoru (škati iz lepenske) in ne sme se jih izpostavljati UV-žarkom. Če so obleke ustrezno shranjene, je njihova življenska doba 5 let. ODLAGANJE: la oblačila je mogoče sežgati ali zakopati na nadzorovanem odlagališču odpadkov. Omejitve glede odlaganja so odvisne od onesaženosti, ki nastane med uporabo, in nacionalne ali regionalne zakonodaje. Prijavljeni organ Aitex v nadaljeje preveril vsebino teh navodil januarja 2016.

ROMÂNĂ

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

MARCAJELE DE PE ETICHETA INTERIOARĂ 1. Marca. 2. Producătorul articolului de îmbrăcăminte. 3. Identificarea modelului - Tychem™ ThermoPro model TP1987 este un combinat de protecție cu glădă. 4. Marculaj CE - Combinezonul respectă cerințele pentru echipamente individuale de protecție de categoria III impuse de legislația europeană. Certificatele de asigurare a calității și de testare a tipului au fost emise de societatea AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Spania, identificată cu numărul de organism notificat CE 0161. 5. Indica conformitatea cu standardele europene pentru îmbrăcămintea de protecție împotriva substanțelor chimice. 6. Combinezonul este inerent antistatic numai pe interior și oferă protecție electrostatică în conformitate cu EN 1149-5:2008 combinat cu EN 1149-3:2004 și EN 1149-2:1997 în cazul legării coreșpunătoare la pământ. 7. „Tipurile” de protecție totală a corpului asigurate de acest combinat, astfel cum sunt definite de standardele europene pentru îmbrăcămintea de protecție împotriva substanțelor chimice, conform 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 EN ISO 11612:2015. 9. Protecție pentru utilizarea la activități de sudură și tehnici conexe, conform EN ISO 11611:2015. 10. Îmbrăcămintea de protecție împotriva pericolelor termice la arcuri electrice, IEC 61482-2:2009. 11. Materialul oferă protecție împotriva căldurii și a flăcărilor, conform EN ISO 14116 index 3. 12. Purtătorul trebuie să citească aceste instrucțiuni de utilizare. 13. Pictograma mărimilor indică măsurile corpului (cm). Luați-vă măsurile și selectați mărimea corectă. 14. 15. A nu se reutiliza. 16. Data fabricației. 17. Alte informații referitoare la certificări independente de marculaj CE și de organismul notificat european.

CELE CINCI SIMBOLURI PRIVIND ÎNȚEȚINEREA INDICĂ:

Nu spălați. Spălarea afectează capacitatea de protecție (de ex., va fi îndepărtat agentul antistatic)	Nu călcați cu fierul de călcat.	Nu introduceți în mașina de uscat ume.	Nu curățați chimic.	Nu folosiți înalbitori.

EFICIENȚA TYCHEM™ THERMOPRO ȘI A TYCHEM™ THERMOPRO MODEL TP1987:

PROPIETĂȚILE TYCHEM™ THERMOPRO ȘI A TYCHEM™ THERMOPRO MODEL TP1987	METODA DE ÎNCERCARE	REZULTAT	CLASA EN*
Rezistența la abraziune	EN 530 Metoda 2	> 2000 de cicluri	6/6**
Rezistența la fisurare prin flexiune	EN ISO 7854 Metoda B	> 1000 de cicluri	1/6**
Rezistența la fisurări trapezoidale	EN ISO 9073-4	> 100	5/6
Rezistența la tracțiune	EN ISO 13934-1	> 500 N	5/6
Rezistența la perforație	EN 863	> 10 N	2/6

N/A = Nu se aplică * Conform EN 14325:2004 **Vas sub presiune

EFICIENȚA TYCHEM™ THERMOPRO ȘI A TYCHEM™ THERMOPRO MODEL TP1987 CONFORM EN 1149-5:2008	METODA DE ÎNCERCARE	REZULTAT
Capacitatea de disipare a sarcinilor	EN 1149-3:2004 Metoda 2 EN 1149-5:2008	$\tau_{50} < 4 \text{ sau } S > 0,2^*$, trecută

* τ_{50} = jumătate de disipări, S = factor de ecranare

REZISTENȚA MATERIALULUI LA PENETRAREA DE CĂTRE LICHIDE (EN ISO 6530)	Indicele de penetrare – Clasa EN*	Indicele de respingere – Clasa EN*
Substanță chimică		
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 ÎNȚĂRTE LA PERMEȚIA LICHIDELOR (EN ISO 6529 METODA A, TIMP DE PĂTRUNDERE LA 1 μg/cm ² ·min)	Temp de pătrundere (min)	Clasa EN*
Substanță chimică		
Toluen	> 480	6/6
n-hexan	> 480	6/6
Eter etilic	> 480	6/6
Acetonă	> 480	6/6

* Conform EN 14325:2004

REZISTENȚA MATERIALULUI LA PENETRAREA AGENȚILOR INFECTIOȘI	Metoda de încercare	Clasa EN*
Încercare		
Rezistența la penetrarea sângelui și a lichidelor corporale, determinată cu ajutorul sângelui sintetic	ISO 16603	6/6
Rezistența la penetrarea agenților patogeni transmisibili prin sânge, determinată cu ajutorul bacteriofagului Phi-X174	ISO 16604 Procedura D	6/6
Rezistența la contaminarea cu lichide contaminate	EN ISO 22610	6/6
Rezistența la penetrarea aerosolilor contaminați biologic	EN/DIS 22611	3/3
Rezistența la penetrarea particulelor solide contaminate	EN ISO 22612	3/3

* Conform EN 14126:2003

PROTECȚIA ÎMPOTRIVA CĂLDURII ȘI A FLĂCĂRILOR	Metoda de încercare	Rezultat – Clasa EN*
Încercare		
Rezistența la căldură la o temp. de 180°C +/- 5°C	ISO 17493	Trecută
Rezistența la căldură la o temp. de 260°C +/- 5°C	ISO 17493	Trecută

* Conform EN ISO 11612 ** Conform EN ISO 14116

PROTECȚIA ÎMPOTRIVA CALDURII ȘI A FLĂCĂRILOR			
Propagarea limitată a flăcării (apținerea la suprafață), litera de cod B1	ISO 15025:2000, Procedura A	A1, Index 3**	
Căldură convectivă, litera de cod B	ISO 9151	B1	
Căldură radiantă, litera de cod C	ISO 6942, Metoda B	C1	
Împreșcarea cu aluminiu topit, litera de cod D	ISO 9185	D1	
Împreșcarea cu fier topit, litera de cod E	ISO 9185	E2	
Căldură de contact, litera de cod F	ISO 12127	F2	
Arcuri electrice – Metoda de încercare cu arc deschis	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 cal/cm ²	
Arcuri electrice – Metoda incintei de încercare	IEC 61482-1-2	4KA – Clasa 1/2	

* Conform EN ISO 11612 ** Conform EN ISO 14116

ÎMBRĂCĂMINTE DE PROTECȚIE PENTRU UTILIZAREA LA ACTIVITĂȚI DE SUDURĂ ȘI TEHNICI CONEXE			
Încercare	Metoda de încercare	Clasa EN*	Rezultat*
Mici împrôșcări cu metal topit	ISO 9150	2/2	> 25 de puncte
Rezistența la sfârșire	ISO 13937-2	> 20N	Trecută
Rezistența electrică	EN 1149-2	N/A	> 10 ⁷ Ohmi, trecută
CRITERII DE SELECȚIE PENTRU ÎMBRĂCĂMINTEA NECESARĂ UTILIZĂRII LA ACTIVITĂȚI DE SUDURĂ ȘI TEHNICI CONEXE (PUNCTE DE REFERINȚĂ)			
Tip de îmbrăcăminte pentru sudori	Criterii de selecție referitoare la tehnică:	Criterii de selecție referitoare la condițiile de mediu:	
Clasa 2	Tehnici de sudură manuală cu formare abundentă de stropi și picături, de exemplu: - sudură MMA (cu electrod bazic sau cu invelis celulozic); - sudură MAG (cu CO ₂ sau gaze mixte); - sudură MIG (cu curent înalt); - sudură cu arc electric cu sâmbă tubulară cu autoprotecție; - tăiere cu plasmă; - câlțuire; - tăiere cu oxigen; - pulverizare termică.	Exploatarea mașinilor, de exemplu: - în spații închise; - în activități de sudură/tăiere deasupra capului sau în poziții nefirești similare.	

N/A = Nu se aplică * Conform EN ISO 11611

EFICIENȚIA ÎN URMA ÎNCERCĂRII ECHIPAMENTULUI COMPLET			
Metoda de încercare	Metoda de încercare	Rezultatul încercării	Clasa EN
Tipul 3: Încercare la jet	EN ISO 17491-3:2009	Trecută*	N/A
Tipul 4: Încercare la ceață la nivel înalt	EN ISO 17491-4:2009, Metoda B	Trecută	N/A
Tipul 6: Încercare la ceață la nivel scăzut	EN ISO 17491-4:2008, Metoda A	Trecută	N/A
Rezistența cusăturilor	EN ISO 13935-2	> 30N	S/6**

N/A = Nu se aplică * Încercare realizată cu gluga lipită cu bandă. ** Conform EN 14325:2004

Pentru informații suplimentare cu privire la aceste articole de îmbrăcăminte și eficiența lor, contactați furnizorul dumneavoastră Tychem® sau DuPont: www.ipp.dupont.com

DOMENIILE TIPICE DE UTILIZARE: Tychem® ThermoPro model TP1981 a fost conceput pentru a asigura protecția împotriva substanțelor chimice și protecția împotriva căldurii și a flăcărilor, în baza unor utilizări specifice, în conformitate cu cerințele prevăzute de standardele și clasele pentru care este certificat articolul de îmbrăcăminte. Standardele și clasele sunt indicate pe eticheta CE din interiorul articolului de îmbrăcăminte. Acesta a fost conceput pentru a asigura protecția în cazul contactului de scurtă durată cu flăcările, al anumitor forme de transfer de căldură, al stropilor cu metal topit în cazul activităților de sudură, al pericolului termic la arcuri electrice și poate fi utilizat pe o perioadă de costum de salvare pentru a evita reducerea a surzilor de la nivelul pielii sau eventuala creștere a probabilității de supraviețuire în cazul unei aprinderi spontane (conform cu EN ISO 11612:2015 și EN ISO 11611:2015). Acesta se utilizează în general, în funcție de toxicitate și de condițiile de expunere, pentru a asigura protecția împotriva anumitor lichide organice și anorganice și a pulverizării intensive sau presurizate cu lichide, unde presiunea de expunere nu este mai mică decât cea utilizată în metoda de încercare pentru tipul 3 (EN 14605:2005 + A1:2009). Acesta împotriva protecției împotriva pulverizării intensive sau presurizate cu lichide (tipul 3) și a pulverizării intensive cu lichide (tipul 4 – EN 14605:2005 + A1:2009) și a împrôșcării sau pulverizării limitate cu lichide (tipul – EN 13034:2005 + A1:2009). Tychem® ThermoPro utilizează pentru Tychem® ThermoPro model TP1981 a trecut toate încercările prevăzute de EN 14126:2003. În condițiile de expunere definite în EN 14126:2003 și menționate în tabelul de mai sus, concluzia rezultatelor obținute este că materialul asigură o barieră împotriva agenților infectioși.

LIMITE DE UTILIZARE: Articolele de îmbrăcăminte Tychem® ThermoPro nu sunt destinate activităților de stingere a incendiilor și au fost concepute pentru a asigura nivelul de protecție specific împotriva anumitor substanțe chimice, a metalelor topite, a stropilor cu metale topite în cazul activităților de sudură, a arcului electric sau a radiației termice, în baza standardelor și claselor respective de articole de îmbrăcăminte indicate în tablele de mai sus și pe eticheta CE din interiorul articolelor de îmbrăcăminte. Articolele de îmbrăcăminte nu asigură protecția împotriva tipurilor de arc electric. Acestea au fost concepute și testate pentru a contribui la reducerea rănilor în timpul salvării dintr-un incendiu. Articolele sunt destinate să contribuie la reducerea posibilităților de ranire, însă nicio îmbrăcăminte de protecție în sine nu poate elimina toate riscurile de ranire sau de deces. Îmbăcăminte de protecție trebuie utilizată concomitent cu respectarea practicilor generale de siguranță de către personal instruit. Nivelul de protecție împotriva flăcărilor va scădea dacă îmbrăcăminte de protecție este contaminată cu materiale inflamabile. În cazul unei împrôșcări cu metal topit, utilizatorul trebuie să părăsească imediat zona de lucru și să dezbrace articolul de îmbrăcăminte. În cazul unei împrôșcări cu metal topit, articolul de îmbrăcăminte, în cazul în care este purtat direct pe piele, nu va elimina în totalitate riscurile de arsuri. O creștere a conținutului de oxigen din aer va reduce în mod considerabil protecția împotriva flăcărilor asigurată de îmbrăcăminte de protecție a sudorului. Sudura în spații închise trebuie executată cu foarte mare grijă, de exemplu, dacă este posibil ca atmosfera să devină bogată în oxigen. Articolele de îmbrăcăminte nu sunt destinate să asigure protecție electrică (soc). Acestea sunt destinate să asigure protecție numai împotriva contactului accidental de scurtă durată cu piesele sub tensiune ale arc electric, iar în cazul unui risc crescut de soc electric vor fi necesare straturi de izolație electrică suplimentare; articolele de îmbrăcăminte care îndeplinesc cerințele secțiunii 6.10 a standardului EN ISO 11611:2015 au fost concepute pentru a asigura protecția în cazul contactului accidental de scurtă durată cu conductoare electrice sub tensiune la căldură până la aproximativ 100 V c.c. Ar putea fi necesară protecția suplimentară pentru anumite părți ale corpului, de exemplu, pentru sudura la înălțime. Izolația electrică asigurată de îmbrăcăminte va fi redusă dacă îmbrăcăminte este udă, murdăra sau îmbibată de transpirație. Sub articolele de îmbrăcăminte model TP1981 nu trebuie purtate articole de îmbrăcăminte precum cămăși, pantaloni, lenjerie de corp sau lenjerie intimă care se topește la căldură, flăcări sau expuneri la arc electric. Se recomandă utilizarea lenjeriei de corp Nomex® sau a unei lenjerii care nu se topește. Aerul blocat între straturile de material joacă un rol important în asigurarea izolației termice. Protecția este redusă în zonele strânte sau presate de curea sau bretele. Combinezul poate asigura protecție numai dacă interfețele dintre aceste articole de îmbrăcăminte și alte articole din zona gâtului, a încheieturilor și a gleznelor sunt adecvate. Materialul utilizat pentru Tychem® ThermoPro model TP1981 este inerent antistatic numai pe suprafața interioară, iar articolul de îmbrăcăminte îndeplinește cerințele referitoare la suprafața prevăzută de EN 1149-5:2008 la măsurătorile conforme cu EN 1149-3:2004 și EN 1149-2:1997. Acest lucru trebuie luat în considerare în cazul legării în pământ a articolului de îmbrăcăminte. Capacitatea de disipare electrostatică a țesutului, cât și a purtătorului trebuie asigurată în permanență în așa fel încât rezistența dintre persoana care poartă îmbrăcăminte de protecție cu disipare electrostatică și pământ să fie mai mare de 10 Ohmi și mai mică de 10⁶ Ohmi, de exemplu, prin purtarea unei încălțăminte adecvate /un sistem de pardoseală adecvat, utilizarea unui cablu de împământare sau a altor mijloace adecvate. Verificați întotdeauna împământarea corectă prin intermediul unei încercări cu ajutorul unui dispozitiv de monitorizare. Capacitatea de disipare electrostatică a îmbrăcăminte de protecție cu disipare electrostatică poate fi afectată de uzură și de o posibilă contaminare. Utilizatorul va asigura împământarea corectă prin purtarea echipamentului, cât și a purtătorului. Îmbăcăminte cu disipare electrostatică nu va fi deschisă sau îndepărtată în prezența unor atmosfere explozive sau inflamabile sau în timpul manipularii substanelor explozive sau inflamabile. Îmbăcăminte cu disipare electrostatică nu va fi folosită în atmosfere bogate în oxigen fără aprobarea dată în prealabil de inginerii responsabili cu siguranța. Expunerea la anumite particule extrem de fine, pulverizări intensive cu lichide sau împrôșcări cu substanțe periculoase poate necesita folosirea unor articole de îmbrăcăminte cu o rezistență mecanică și/sau propriietăți de izolare mai ridicate decât cele oferite de Tychem® ThermoPro model TP1981. Înainte de utilizare, utilizatorul trebuie să se asigure de compatibilitatea proprietăților de izolare ale îmbrăcăminte cu toate riscurile de expunere la substanțe chimice. Utilizatorul va utiliza șterșurele atâșate pentru a șterge bine gلوja în jurul măștii de respirație și va acoperi șterșurele cu cășca înainte de a o închide cu sistemul de închidere înclinabil. Pentru a obține nivelul declarat de protecție împotriva substanțelor chimice în cadrul anumitor aplicații, este necesară lipirea cu bandă a gلوji. Lipirea cu bandă a articolului de îmbrăcăminte poate avea efect negativ asupra proprietăților de protecție împotriva căldurii și a flăcărilor, a arcului electric, a împrôșcării cu metal și a stropilor cu metal topit în cazul activităților de sudură. Dacă se utilizează bandă, purtătorul trebuie să utilizeze o bandă rezistentă la căldură/temperatură ridicată. Banda nu trebuie să împiedice dezbăcarea în caz de urgență. Materialul Tychem® ThermoPro nu asigură aproape deloc izolație termică pentru protecția pielei purtătorului în cazul expunerii prelungite la flăcări sau la fier. Intervalul de temperatură la care rezistă materialul și cusăturile depășește cu mult temperaturile pe care le poate suporta pielea umană fără a suferi răni. Utilizatorul trebuie să efectueze o analiză a riscurilor, inclusiv o verificare a echipamentului de izolare în cazul substanelor chimice în cauză, pe baza cărora și va alege EIP. Utilizatorul va fi singurul în măsură să determine cantitatea de îmbrăcăminte de protecție și echipament auxiliar (încălțăminte, mănuși, echipament de protecție a respirației, lenjerie de corp etc.) și să stabilească pentru cât timp poate fi purtat un articol de îmbrăcăminte de protecție pentru o anumită activitate din punctul de vedere al capacității de protecție, al confortului la purtare și al stresului termic. Pentru o protecție totală la corpul, îmbrăcăminte de protecție trebuie purtată închisă. După ce nu își asumă nicio răspundere în cazul utilizării necorespunzătoare a produselor sale.

PREȚĂRIREA PENTRU UTILIZARE: Înainte de a le utiliza, inspectați articolele de îmbrăcăminte Tychem® ThermoPro. În cazul unor defecte, al contaminării sau al deteriorării, nu le purtați.

CURĂȚAREA ȘI ÎNTREȚINEREA: Numai pentru utilizare limitată. Nu curățați nicăieri din motive igienice. Articolele de îmbrăcăminte pot fi purtate până la deteriorare, modificare sau contaminare. Dacă articolul de îmbrăcăminte este contaminat în timpul utilizării, acesta trebuie decontaminat înainte de dezbăcare și apoi eliminat. Dacă articolele de îmbrăcăminte este deteriorat în timpul utilizării, retrageți-l și înlocuiți-l, și să stabilească pentru cât timp poate fi purtat apoi eliminat articolul de îmbrăcăminte.

DEPOZITAREA: Articolele de îmbrăcăminte pot fi depozitate la temperaturi < 49°C, la întineric (cutie de carton), fără a fi expuse la lumină UV. Durata de viață a acestor articole de îmbrăcăminte este de 5 ani în cazul unei depozități corecte.

ELIMINAREA: Aceste articole de îmbrăcăminte pot fi incinerate sau îngropate într-un depozit de deșeurii comune. Restricțiile referitoare la eliminarea depind de contaminarea suferită în timpul utilizării și fac obiectul legislației naționale sau locale.

Conținutul acestor fișe de instrucțiuni a fost verificat ultima dată de organismul notificat Aitex în ianuarie 2016.

РУССКИЙ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ЯРЛЫКЕ 1 Товарный знак 2 Изготовитель изделия 3 Модель – Тайкем® ТермоПро модель TP1981 – защитный комбинезон с капюшоном. 4 Маркировка CE – комбинезон соответствует требованиям европейского законодательства в отношении средств индивидуальной защиты категории III. Сертификаты об испытании типа и свидетельстве подтверждения

качества выданы организацией AITEX, адрес Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Алкой, Испания, которой уполномоченным органом Европейской комиссии присвоен номер 0161. 5 Обозначает соответствие требованиям, предъявляемым европейскими стандартами к одежде химической защиты. 6 Только внутренняя сторона комбинезона покрыта заводским антистатическим покрытием в соответствии со стандартом EN 1149-5:2008 в сочетании с EN 1149-3:2004 и EN 1149-2:1997 при надлежащем заземлении. 7 Данные защитные комбинезоны обеспечивают 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). 8 Защита от жара и пламени согласно стандарту EN ISO 11612:2015. 9 Защита при выполнении сварочных и подобных работ согласно стандарту EN ISO 11611:2015. 10 Защитная одежда, защищающая от угрозы электрической дуги, согласно стандарту IEC 61482-2:2009. 11 Ткань защищает от жара и пламени согласно стандарту EN ISO 14116, индекс 3. 12 Пользователь должен ознакомиться с данной инструкцией. 13 Графическое изображение размеров указывает размеры тела в сантиметрах (см). Снимите мерки, чтобы выбрать правильный размер. 14 2 Не использовать повторно. 15 Дата изготовления. 16 Прочая информация о сертификации, отличная от маркировки CE и маркировки Европейских уполномоченных органов.

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПИКТОГРАММ ПО УХОДУ ЗА ИЗДЕЛИЕМ:

Не стирать. Стирка влияет на эксплуатационные качества изделия (например, антистатическое покрытие удаляется в процессе стирки)	Не гладить.	Не подвергать машинной сушке.	Не подвергать химической чистке.	Не отбеливать.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТАЙКЕМ® ТЕРМОПРО И ТАЙКЕМ® ТЕРМОПРО МОДЕЛЬ TP198T:

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ	КЛАСС EN
Устойчивость к истиранию	EN 530, метод 2	> 2000 циклов	6/6**
Устойчивость к распрекреиванию под действием изгиба	EN ISO 7854 метод В	> 1000 циклов	1/6**
Устойчивость к трапециевидному разрыву	EN ISO 9073-4	> 100 Н	5/6
Предел прочности при растяжении	EN ISO 13934-1	> 500 Н	5/6
Устойчивость к проколу	EN 863	> 10 Н	2/6

Н/Д = Нет данных * Согласно EN 14325:2004 **Краснокаштанетельный бак

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТАЙКЕМ® ТЕРМОПРО И ТАЙКЕМ® ТЕРМОПРО МОДЕЛЬ TP198T СОГЛАСНО СТАНДАРТУ EN 1149-5:2008	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ
Распад зараженных частей	EN 1149-3:2004 метод 2 - EN 1149-5:2008	$t_{50} < 45$ или $S > 0,2^*$, соответствует

* t_{50} = период полураспада, S = показатель проницаемости

УСТОЙЧИВОСТЬ МАТЕРИАЛА К ПРОНИКНОВЕНИЮ ЖИДКОСТЕЙ (EN ISO 6530)	Проникновение – класс EN*	Отталкивающие свойства – класс EN*
Химические соединения		
Серная кислота (30%)	3/3	3/3
Гидроксид натрия (10%)	3/3	3/3
0-скипол	3/3	3/3
Бутанол-1	3/3	3/3

* В соответствии со стандартом EN 14325:2004

УСТОЙЧИВОСТЬ ТКАНИ И КЛЕЯНЫХ ШВОВ К ПРОСАЧИВАНИЮ ЖИДКОСТЕЙ (EN ISO 6529, МЕТОД А – ВРЕМЯ ПРОРЫВА НА 1 мкм/см ² - мин)	Время прорыва (мин)	Класс EN*
Химические соединения		
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 К ПРОНИКНОВЕНИЮ ИНФЕКЦИОННЫХ АГЕНТОВ	Метод испытания	Класс EN*
Тест	ISO 16603	
Устойчивость к проникновению крови и биологических жидкостей (с использованием синтетической крови)	ISO 16604, процедура D	6/6
Устойчивость к проникновению патогенных возбудителей через кровь, с применением бактериофага Phi-X174	ISO 16604, процедура D	6/6
Устойчивость к проникновению зараженных жидкостей	EN ISO 22610	6/6
Устойчивость к проникновению биологически зараженных распыляемых веществ	ISO/DIS 22611	3/3
Устойчивость к проникновению зараженных твердых частиц	ISO 22612	3/3

* В соответствии со стандартом EN 14126:2003

ЗАЩИТА ОТ ЖАРА И ПЛАМЕНИ	Метод испытания	Результат – класс EN
Тест	ISO 17493	Соответствует
Теплостойкость при температуре 180°C +/- 5°C	ISO 17493	Соответствует
Теплостойкость при температуре 260 +/- 5°C	ISO 17493	Соответствует
Ограниченное распространение пламени (поверхностное возгорание), буквенный код А1	ISO 15025:2000, процедура А	А1, индекс 3**
Конвективный нагрев, буквенный код В	ISO 9151	В1
Лучистый нагрев, буквенный код С	ISO 6942, метод В	С1
Брызги расплавленного алюминия, буквенный код D	ISO 9185	D1
Брызги расплавленного железа, буквенный код E	ISO 9185	E2
Контактный нагрев, буквенный код F	ISO 12127	F2
Электрическая дуга – метод испытания открытой дугой	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 ккал/см2
Электрическая дуга – метод испытания в камере	IEC 61482-1-2	4кА – класс 1/2

* Согласно стандарту EN ISO 11612 ** Согласно стандарту EN ISO 14116

ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СВАРОЧНЫХ И ПОДОБНЫХ РАБОТ	Метод испытания	Класс EN*	Результат*
Тест	ISO 19150	2/2	> 25 капель
Мелкие брызги расплавленного железа	ISO 13937-2	> 20Н	Соответствует
Устойчивость к разрыву	EN 1149-2	Н/Д	> 10 ⁶ Ом, соответствует
Электрическое сопротивление	EN 1149-2	Н/Д	> 10 ⁶ Ом, соответствует
КРИТЕРИИ ВЫБОРА ОДЕЖДЫ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СВАРОЧНЫХ И ПОДОБНЫХ РАБОТ (ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ)			
Тип одежды для сварочных работ	Критерии, связанные с процессом:	Критерии, связанные с условиями проведения работ:	

Н/Д = Нет данных * Согласно стандарту EN ISO 11611

ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СВАРОЧНЫХ И ПОДОБНЫХ РАБОТ

Класс 2	<p>Ручная сварка, при которой появляется большое количество капель и брызг, например</p> <ul style="list-style-type: none"> - ручная электро-дуговая сварка (с обычным электродом или электродом с целлюлозным покрытием); - дуговая сварка плавящимся электродом (с CO₂ или смешанными газами); - дуговая сварка плавящимся электродом в среде инертного газа (с током высокого напряжения); - дуговая сварка порошковой проволокой (с самозакаливанием зоны сварки); - плазменная резка; - газопламенная резка; - термическое напыление покрытий. 	<p>Использование техники, например</p> <ul style="list-style-type: none"> - в замкнутых пространствах; - при потолочной сварке/резке или в схожих условиях.
---------	---	---

Н/Д – Нет данных *Согласно стандарту EN ISO 11611

ИСПЫТАНИЕ ВСЕГО ИЗДЕЛИЯ

Метод испытания	Метод испытания	Результат испытания	Класс EN
Тип 3: Испытание в стуле	EN ISO 17491-3:2009	Соответствует*	Н/Д
Тип 4: Испытание на проникновение жидкости, распыляемой под сильным напором	EN ISO 17491-4:2009, метод B	Соответствует	Н/Д
Тип 6: Испытание на проникновение жидкости, распыляемой под слабым напором	EN ISO 17491-4:2008, метод A	Соответствует	Н/Д
Прочность швов	EN ISO 13935-2	> 300 Н	5/6**

Н/Д – Нет данных *Испытания проводились сертифицированным защитной лентой капошоном. **В соответствии со стандартом EN 14325:20

Дополнительную информацию о данном изделии и его эксплуатационных характеристиках можно получить у Вашего поставщика Тайкем* или у компании DuPont. www.ipd.dupont.com

СТАНДАРТНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ: Комбинезон Тайкем® ТермоПро модель TP1987 разработан для обеспечения основной защиты и защиты от жара и пламени, при использовании в ситуациях, определенных требованиями стандартов и классов, сертификатами соответствия которых изделие обладает. Стандарты и классы указаны на маркировке CE на самом изделии. Комбинезон обеспечивает защиту от кратковременного контакта с пламенем, некоторых форм теплообмена, брызг расплавленного металла, появляющихся в процессе сварочных работ, теплового риска электрической дуги, а также способствует спасению, снижению риска ожогов кожи и увеличению шансов на выживание в случае вспышки газозвуковой смеси (соответствует требованиям стандартов EN ISO 11612:2015 и EN ISO 11611:2015). Стандартные области применения, в зависимости от токсичности и условий проведения работ, включают в себя: защиту от интенсивного разбрызгивания и распыления под давлением органических и неорганических жидкостей, при условии, что существующий напор не превышает напора, используемого при проведении испытаний типа 3 (EN 14605:2005 + A1:2009). Данное средство защиты обеспечивает защиту от жидкостей, интенсивно разбрызгиваемых или распыляемых под давлением (тип 3), интенсивно разбрызгиваемых жидкостей (тип 4 – EN 14605:2005 + A1:2009) и ограниченного разбрызгивания и распыления жидкостей (тип 6 – EN 13034:2005 + A1:2009). Материал Тайкем ТермоПро, из которого изготовлен комбинезон Тайкем ТермоПро модель TP1987, соответствует стандарту EN 14126:2003. Согласно условиям воздействия, соответствующим стандарту EN 14126:2003, описанному в находящейся выше таблице, и полученным результатам, материал обеспечивает барьерную защиту от инфекционных агентов.

ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ: Изделия Тайкем® ТермоПро не предназначены для использования при тушении пожаров. Изделия обеспечивают определенный уровень защиты от некоторых химических веществ, расплавленных металлов, брызг расплавленного металла, появляющихся в процессе сварочных работ, электрической дуги и теплового излучения, согласно стандартам и классам, описанным в находящейся выше таблице, и указаны на маркировке CE на самом изделии. Изделия не обеспечивают защиту от всех видов электрической дуги. Изделия разрабатываются и испытываются так, чтобы помочь пользователю избежать травм во время спасения от пожара. Они предназначены для снижения риска потенциальных травм, однако ни один защитный костюм сам по себе не может полностью исключить риск получения травм или смертельного исхода. Защитная одежда должна использоваться специально обученным персоналом в условиях соблюдения основных правил техники безопасности. Огнестойкость изделия снижается, если защитная одежда будет загрязнена огнестойкими материалами. В случае попадания брызг расплавленного металла пользователь обязан немедленно покинуть зону проведения работ и снять изделие. В случае попадания брызг расплавленного металла изделие, если оно находится в непосредственной близости от кожи, не сможет полностью ликвидировать риск получения ожогов. Огнестойкость защитной одежды значительно снизится в случае увеличения количества кислорода в воздухе. При выполнении сварочных работ в замкнутых пространствах следует соблюдать исключительную осторожность, поскольку существует вероятность, что количество кислорода в воздухе возрастет. Изделия не предназначены для обеспечения защиты от удара током (электрического шока). Они предназначены исключительно для защиты от кратковременного, непреднамеренного контакта с воздушной дугой; в ситуациях, предполагающих повышенный риск удара током, требуются отдельные средства электрозащиты. Изделия, соответствующие требованиям 6.10 стандарта EN ISO 11611:2015 предназначены для обеспечения защиты от кратковременного, непреднамеренного контакта с электропроводниками под напряжением не превышающим 100 вольт постоянного тока. В некоторых случаях, например, при проведении потолочной сварки, могут потребоваться дополнительные средства для защиты отдельных частей тела. Уровень электроизоляции изделия снижается, если защитная одежда намочена, испачкана или пропитается потом. Под комбинезоном модели TP1987 нельзя носить ничего более, которое может расплавиться под воздействием жара, пламени или электрической дуги. Рекомендуется использование изделий Тайкем® или белых, которые не плавятся. Воздух, находящийся между слоями изоляционных материалов, играет важную роль в защите от жара. Изделия обеспечивают защиту от жара и пламени, когда все слои между данным изделием и другим изделием, например, на шее, манжетах рукавов и штанинах обеспечивают должный уровень защиты. Только внутренняя сторона материала, из которого изготовлен комбинезон Тайкем® ТермоПро модель TP1987, обработана заводским антистатическим покрытием. Поверхность изделия соответствует требованиям стандарта EN 1149-5:2008, эти измерения проводятся согласно стандарту EN 1149-3:2004 и EN 1149-2:1997. Это должно учитываться в случае заземления изделия. Способность антистатической одежды и пользователь рассеивать электростатические разряды должны постоянно поддерживаться таким образом, чтобы сопротивление между человеком с полным антистатическим костюмом и землей составляло не больше 10⁶ Ом, но не больше 10⁷ Ом. Этого можно достичь, например, за счет ношения подходящей обуви и использования соответствующих покрытий для пола, использования треножника треножника или другим подходящим способом. Всегда проверяйте уровень заземления с помощью устройства для контроля. Способность антистатической одежды рассеивать электростатические разряды может ухудшиться в силу износа, старения и возможного загрязнения. Пользователь должен надлежащим образом заземлять комбинацию и человека в нем. Пользователь ни в коем случае не должен расстегивать или снимать антистатическую одежду при наличии легковоспламеняемых или взрывоопасных веществ в окружающей среде и во время работы с легковоспламеняемыми и взрывоопасными веществами. Ни в коем случае нельзя использовать антистатическую одежду в насыщенной кислородом атмосфере без предварительного согласования с инженером по технике безопасности. В случае присутствия в среде частиц очень малых размеров, интенсивного распыления жидкостей и разбрызгивания органических веществ может возникнуть необходимость применения защитных комбинезонов более высокой степени механической прочности и/или барьерной защиты (см. комбинезон Тайкем® ТермоПро модели TP1987). Перед использованием изделия пользователь должен убедиться, что изделие обеспечивает достаточную барьерную защиту от химических веществ. Пользователь должен застегнуть шнурки на капошоном так, чтобы капошон закрыл респиратор, а затем оплести шнурки под защитные погодный клапан, прежде чем застегнуть его на жесткий корпус и матерчатую петлю. Для достижения уровня защиты, необходимого при некоторых видах применения, требовалось загерметизировать капшоном защитной лентой. Герметизация изделия лентой может негативно сказаться на уровне защиты от жара и пламени, теплового излучения, электрической дуги, брызг металла и расплавленного металла при выполнении сварочных работ. При необходимости пользователь должен использовать огнестойкую термостойкую ленту. Использование ленты не должно негативно сказываться на процедуре снятия в случае чрезвычайной ситуации. Лента Тайкем® ТермоПро не обладает/обладает недостаточной термостойкостью для обеспечения пользователя защитой от продолжительного воздействия холода или жара. Температура, которую выдерживает ткань и швы, значительно превышает температуру, которую без повреждений может выдерживать человеческая кожа. Пользователь должен провести анализ степени риска, включая подтверждение уровня барьерной защиты от интересующих его химических веществ, на основании которого пользователь решит, какими CEZ воспользоваться. Пользователь должен единолично принимать решение о правильности сочетания полностью защищающего тело комбинезона и вспомогательных средств защиты (перчаток, ботинков, респиратора, белья и пр.), а также о продолжительности использования одной и той же защитной одеждой для конкретной работы с учетом ее защитных характеристик, уровня износа и тепловой нагрузки. Для обеспечения защиты всего тела защитная одежда должна быть полностью застегнута. Компания DuPont не несет ответственности за неправильное использование своей продукции.

ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ: Проверьте изделие Тайкем® ТермоПро перед использованием. Не используйте изделие в случае присутствия дефектов, загрязнений или повреждений.

ЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ: Только для ограниченного применения. Не чистить, также из соображений гигиены. Изделия могут использоваться в случае, если они не были повреждены, модифицированы или загрязнены. В случае если изделие было загрязнено в процессе использования, оно должно быть продезинфицировано перед снятием и затем утилизировано. В случае если изделие было повреждено в процессе использования, немедленно вернитесь в безопасную среду, пройдите дезактивацию и утилизируйте изделие безопасным способом.

УХРАНЕНИЕ: Изделия можно хранить при температуре не превышающей 49°C в темном месте (например, картонной коробке), избегая попадания УФ лучей. Срок хранения данного изделия в надлежащих условиях составляет 5 лет.

УТИЛИЗАЦИЯ: Данные изделия могут быть сожжены или захоронены на контролируемых свалках. Ограничения по утилизации зависят от загрязнений, полученных в процессе использования, а также должны соответствовать национальному или местному законодательству.

Последняя проверка содержания настоящей инструкции была выполнена нотифицированным органом Atex в январе 2016 г.

LIETUVIŲ

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

- VIDINĖS ETIKETĖS ŽENKLINIMAS** 1. Prėkės ženklas. 2. Draubų gamintojas. 3. Modelio identifikacija – „Tychem“ ThermPro® TP1987 modelis yra apsauginis kombinezonas su gotbuvu. 4. E ženklas – kombinėzinas atitinka pagal Europos teisės aktus III kategorijos asmeninems apimoneems taikomus reikalavimus. Typo bandymai ir kokybės užtikrinimo sertifikatus išdavė AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03801 Alcoy, Ispanija, EB paskelbtosios įstaigos numeris 0161. 5. Nurodo apsauginio tūpo chemikalų apsaugos atitikties Europos standartams. 6. Kombinezonas yra natūraliai antistatinis tik vidinėje pusėje ir suteikia elektros apsaugą pagal EN 1149-5:2008, EN 1149-3:2004 ir EN Nenuaudojimo pakartotinai. 7. Viso kūno apsaugos tūpai, kuriais pasižymi šis kombinezonas, atitinka nu chemikalų apsaugos apsaugos Europos standartus. EN 14605:2005 + A1:2009 (3 ir 4 tūpai) ir EN 13034:2005 + A1:2009 (6 tūpas). 8. Apsauga nuo karščio ir liepsnos pagal EN ISO 11612:2015. 9. Apsauginė apranga, dėvima suviniavimo ir panašiuose procesuose metu pagal EN ISO 11611:2015. 10. Apsauginė apranga nuo siluminio pavojų, kuri sukelia elektrines lankas, pagal IEC 61482-2:2009. 11. Audinio apsauga nuo karščio ir liepsnos pagal EN ISO 14116, 3 rodiklis. 12. Prieš dėvint būtina perskaityti šią naudojimo instrukciją. 13. Dydis piktogramoje nurodyti kūno matmenys (cm), išmatuokite savo kūną ir pasirinkite reikiamą dydį. 14, 15. Nenuaudojimo pakartotinai. 16. Date of manufacture.
- 16) Pagaminimo data. 16. Kiti sertifikavimo duomenys, išskyrus CE ženklą ir Europos paskelbtosios įstaigos informaciją.

PENKI PRIEŽIŪROS PIKTGRAMŲ REIKŠMĖ:

Neplauti. Skalimas turi įtakos apsaugos charakteristikoms (pvz., nuoplūnama antistatinė dangal).	Nelyginti.	Nežvinti džiovyklėje.	Nevalyti cheminiu būdu.	Nevalyti.	Nevalyti.

„TYCHEM“ THERMOPRO® IR „TYCHEM“ THERMOPRO® TP198T MODELIO CHARAKTERISTIKOS:

AUDINIO FIZIKINĖS SAVYBĖS	BANDYMO METODAS	REZULTATAS	EN KLASE*
Atsparumas trinčiai	EN 530, 2 metodus	> 2000 ciklų	6/6**
Klosčių atsparumas trūkumui	EN ISO 7854, B metodas	> 1000 ciklų	1/6**
Atsparumas trapeciniam plėšimui	EN ISO 9073-4	> 100 N	5/6
Atsparumas tempimui	EN ISO 13934-1	> 500 N	5/6
Atsparumas pradūrimui	EN 863	> 10 N	2/6

NT – netaikytina * Pagal EN 14325:2004 ** Sleginis indas

„TYCHEM“ THERMOPRO® IR „TYCHEM“ THERMOPRO® TP198T MODELIO CHARAKTERISTIKOS PAGAL EN 1149-5: 2008	BANDYMO METODAS	REZULTATAS
Krūvio mažėjimas	EN 1149-3:2004 M2 metodus; EN 1149-5:2008	$T_{50} < 4$ s arba $S > 0,2^*$, patvirtinta

* T_{50} = pusėjimo trukmė, S = ekranavimo faktorius

MEDŽIAGOS ATSPARUMAS SKYSČIŲ SKVERBIMUISI (EN ISO 6530)		
Chemikalai	EN klasės praskverbimo rodiklis*	EN klasės nepralaidumo rodiklis*
Sieros rūgštis (30%)	3/3	3/3
Natrio hidroksidas (10%)	3/3	3/3
o-Ksilenas	3/3	3/3
Butan-1-olis	3/3	3/3

* Pagal EN 14325:2004

MEDŽIAGOS IR JUOSTELĖMIS SUTVIRTINTOS SIŪLĖS ATSPARUMAS SKYSČIŲ PRASIKVERBIMUI (EN ISO 6529 A METODAS, PRASIKVERBIMO LAIKAS ESANT 1 µg/cm² · min)		
Chemikalai	Praskverbimo laikas (min.)	EN klasė*
Toluenas	> 480	6/6
n-Heksanas	> 480	6/6
Etileteris	> 480	6/6
Acetonas	> 480	6/6

* Pagal EN 14325:2004

AUDINIO ATSPARUMAS INFEKCIJOS SUKĖLĖJŲ PRASIKVERBIMUI		
Bandymas	Bandyimo metodas	EN klasė*
Atsparumas kraujo ir organizmo skysčių praskverbimui naudojant sintetinį kraują	ISO 16603	6/6
Atsparumas kraujo patogenų praskverbimui naudojant Phi-X174 bakteriofaagą	ISO 16604, D procedūra	6/6
Atsparumas užteršimui užterštais skysčiais	EN ISO 22610	6/6
Atsparumas biologiškai užterštų pūskalių praskverbimui	ISO/DIS 22611	3/3
Atsparumas užterštų kietųjų dalelių praskverbimui	ISO 22612	3/3

* Pagal EN 14126:2003

APSAUGA NUO KARŠČIO IR LIEPSNOS		
Bandymas	Bandyimo metodas	Rezultatas – EN klasė*
Atsparumas 180 °C +/- 5 °C karščiui	ISO 17493	Patvirtinta
Atsparumas 260 +/- 5 °C karščiui	ISO 17493	Patvirtinta
Liepsnos plitimo (paviršiaus užsidegimo) ribojimas, kodo raidė A1	ISO 15025:2000, A procedūra	A1, 3 rodiklis**
Konvekinė šiluma, kodo raidė B	ISO 9151	B1
Spinduliuojama šiluma, kodo raidė C	ISO 6942, B metodas	C1
Išdydyto aliuminio tiskalai, kodo raidė D	ISO 9185	D1
Išdydytos geležies tiskalai, kodo raidė E	ISO 9185	E2
Kontaktinė šiluma, kodo raidė F	ISO 12127	F2
Elektros lankas – atviro lanko bandymo metodas	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 cal/cm²
Elektros lankas – kamerijoje atliekami bandymai	IEC 61482-1-2	4KA – 1/2 klasė

* Pagal EN ISO 11612 ** Pagal EN ISO 14116

APSAUGINĖ APRANGA, DĖVIMA SUVIRINIMO IR PANAŠŲ PROCESŲ METU			
Bandymas	Bandyimo metodas	EN klasė*	Rezultatas*
Maži išdydyto metalo tiskalai	ISO 9150	2/2	> 25 lašai
Stiprios plėšiant	ISO 13937-2	> 20 N	Patvirtinta
Elektrinė varža	EN 1149-2	NT	> 10 ⁷ omų, patvirtinta

ATRANKOS KRITERIJAI APRANGAI, DĖVIMAI SUVIRINIMO IR PANAŠŲ PROCESŲ METU (ATSKAITOSTAŠKAI)		
Suvirintųjų aprangos tipas	Atrankos kriterijai, susiję su procesu:	Atrankos kriterijai, susiję su aplinkos sąlygomis:
2 klasė	Rankinis suvirinimas, kurio metu susidaro didelis pūskų ir lašų kiekis, pvz. - MMA suvirinimas (baziniu arba celiuliozės sluoksniu dengtu elektrodu); - MAG suvirinimas (su CO ₂ arba dujų mišiniu); - MIG suvirinimas (didele srove); - lankinis suvirinimas svaisgausiu milteine viela su fluosu užpildu; - plazminis pjovimas; - drožimas; - deguoninis pjovimas; - karštasis užpūskimas.	Mechanizmų naudojimas, pvz.: - uždarose erdvėse; - virinant / pjauant virš galvos ar panašiose suvaržytose padėtyse.

NT – netaikytina * Pagal EN ISO 11611

VISO KOSTIUMO BANDYMAS			
Bandyimo metodas	Bandyimo metodas	Bandyimo rezultatas	EN klasė
3 tipas: Bandymas srove	EN ISO 17491-3:2009	Patvirtinta*	NT
4 tipas: didelio intensyvumo pūskiamasis bandymas	EN ISO 17491-4:2009, B metodas	Patvirtinta	NT
6 tipas: mažo intensyvumo pūskiamasis bandymas	EN ISO 17491-4:2008, A metodas	Patvirtinta	NT
Siūlių stiprumas	EN ISO 13935-2	> 300 N	5/6**

NT – netaikytina * Bandymas atliktas gobtuvą susandarius juostele ** Pagal EN 14325:2004

Norėdami sužinoti daugiau apie šią aprangą ir jos charakteristikas, susisiekiite su „Tychem“ tiekėju arba „DuPont“: www.ipd.dupont.com

JPRASTAS NAUDOJIMO SRITYS. „Tychem“ ThermoPro® TP198T modelio paskirtis – cheminė apsauga ir apsauga nuo karščio ir liepsnos, kai drabužis naudojamas pagal konkrečią paskirtį, pagal standartų reikalavimus ir atsižvelgiant į klases, pagal kurias jis sertifikuotas. Standartai ir klasės nurodyti drabužio CE etiketėje. Jis apsaugo nuo trumpalaikio kontakto su liepsna, tam tikrų formų nedidelio šilumos perdavimo, išdydyto metalo tiskalų, išdydyto metalo pūskų suvirinant, šiluminio pavojaus, kurį sukelia elektros lankas, ir gali būti naudojamas kaip evakuacinis kombinacijos, siekiant potencialiai sumažinti odos nudegimų laipsnį ir padidinti išgyvenamumą tikimybę ugnies pliusinio atveju (atitinka EN ISO 11612:2015 ir EN ISO 11611:2015). Priklausanai nuo toksiškumo ir ekspozicijos sąlygų, jis paprastai naudojamas apsaugoti nuo tam tikrų organinių ir neorganinių skysčių ir intensyvių arba sleginių pūskiamų skysčių, kai poveikio slėgis yra ne didesnis nei naudojamas 3 tipo bandymo suveikimo (EN 14605:2005 + A1:2009). Šis apsauginis drabužis suteikia apsaugą nuo intensyvių arba sleginių pūskiamų skysčių (3 tipo), intensyvių pūskiamų skysčių (4 tipo – EN 14605:2005 + A1:2009) ir ribotų tiskalų ar pūskiamų skysčių (6 tipo – EN 13034:2005 + A1:2009). „Tychem“ ThermoPro® TP198T modelyje naudojamas „Tychem“ ThermoPro® audinis išlaikė visus EN 14126:2003 testus. EN 14126:2003 apibrėžtomis ir pirmiau pateiktoje lentelėje nurodytomis poveikio sąlygomis gauti rezultatai leidžia daryti išvadą, kad medžiaga sudaro barjerą infekcijos sukėlėjams.

NAUDOJIMO APRIBOJIMAI. Tychem® ThermoPro® drabužiai nėra skirti gaisro gesinimo darbams ir suteikia konkretus lygio apsaugą nuo tam tikrų chemikalų, išsilydusių metalų, suvirinamų sudaranciu išsilydusių metalų pusrū, elektros lanko ar siluminės spinduliuotės, remiantis standartais ir klasiemis, kuriuos jie atitinka (žr. duomenis lentelėse ir ant drabužių pateikiamose CE etiketėse). Drabužiai neapsaugo nuo visų elektros lanko tipų. Jei suprojektuoti ir išbandyti taip, kad sumažintų sužalojimų pavojų gelbėjantis nuo gaisro. Jei skirti padėti sumažinti galimus sužalojimus, tačiau vien devint apsauginę aprangą apsaugoti nuo visų sužalojimų ar mirties pavojų neįmanoma. Išimtyje drabužiai, devintis apsauginę aprangą, taip pat turi laikytis bendrųjų saugos reikalavimų. Jei apsauginę aprangą bus užteršta degiosiomis medžiagomis, apsaugos nuo liepsnos lygis sumažės. Jei užteršta išsilydę metalo tiskalų, degvos turį nedidelias apsaugas iš darbo zonos ir drabužius nuvalys. Jei drabužis devintis tiesiog ant kūno, užtikrūs išsilydę metalo tiskalų jis neapsaugos nuo visų nudegimų pavojų. Padidėjęs deguonies kiekiai ore, suvirinimo deguonies aprangos pasiūlymo nuo liepsnos lygis bus gerokai mažesnis. Tūn atsargiai suvirinimo darbus reikia atlikti užteršto erdvėje (pvz., ten, kur gali padidėti deguonies koncentracija aplinkoje). Drabužiai nėra skirti apsaugai nuo elektros smūgio. Jei tik skirti tam, kad apsaugotų atsitiktinai prapilietus omy ir mažesne nei 10⁶ omų (pvz., pasirinkus tinkamą avalynę ar grindų sistemą, naudojant žemimo kabelį ar kitas tinkamas priemones). Stebėjimo prietaisai vidaus patalpinėse, ar žemimo tinkamas. Ekstremotinių krūvi išskaidančios apsauginės aprangos charakteristikoms įtakos gali turėti natūralūs susidėjęs ir teršalai. Naudojamas turi užtikrinti tinkamą aprangos ir dėvėtojo žemimo. Ekstremotinių krūvi išskaidančios aprangos negalima atsegti ar nusivilkinti būnant degioje arba sprogiroje aplinkoje, tvarkant degias arba sprogias medžiagas. Iš anksto negaus saugius inžinerinis leidimo, ekstremotinių krūvi išskaidančios aprangos negalima dėvėti gaugios deguonies prisdinroje aplinkoje. Aplinkoje, kurioje yra labai smulkii metalo pusrū savybes atliekant suvirinimo darbus. Jei naudojama plevė, dėvėtojas turi naudoti liepsnos ar karščiui atsparią plevę. Plevė neturi kildyti nuosirngt drabužius ekstremaliai situacija. Tychem® ThermoPro® sudrūsinimo izoliacija negašyami arba jį per maža, kad dėvėtojo odą apsaugotų nuo karščio arba šalčio ligalabio poveikio. Audinio ir siūlių temperatūros diapazonas gerokai viršija temperatūrą, kuri žmogaus odą gali išvėsti nepatinkama pažeidimui. Prieš rinkdamiesi asmenines apsaugos priemones, naudotojas turi atlikti rūpūs analizę, įskaitant atitinkamo chemikalio barjero savybių patikrinimą. Jis vienintelis sprendžia, koki apsaugines aprangos ir papildomų priedų (batų, pirštinių, kvėpavimo apsaugos priemonių, apatinių drabužių ir t. t.) derinį reikia pasirinkti ir kiek laiko apsaugine apranga dėvėti dirbant konkrety darbą, atsižvelgiant į jos apsaugines savybes, patogumą ar atsparumą karščiui. Kai reikia viso kūno apsaugos, apsauginę aprangą turi būti gerai užsegta. DuPont® neatsako už netinkamą jos gaminių naudojimą.

PARUOSIMAS NAUDOTI. Tychem® ThermoPro® drabužius prieš dėvėdami patikrinkite. Jei drabužiai turi defektų arba yra užteršti ar pažeisti, jų nedeckite. VALYMAS IR PRIEŽIŪRA. Tik ribotas naudojimas. Nevalyti, net ir higienos sumetimais. Drabužius galima dėvėti tol, kol jie nėra pažeisti, pakeisti arba užteršti. Jei drabužis devint užteršamas, prieš nusivelkant būtina atlikti kenksmingumo pašalinimo procedūrą. Jei drabužis devint pažeidžiamas, nedelsdami pašalinkite, atlikite kenksmingumo pašalinimo procedūrą ir drabužį išmeskite. LAIKYMAS. Drabužius galima laikyti < 49 °C temperatūroje, tamsoje (kartoninėje dėžėje), nuo UV spindulių apsaugotoje vietoje. Jei sie drabužiai laikomi tinkamai, jų laikymo trukmė yra 5 metai. ISMETINIMAS. Šiuos drabužius galima sudėgti ant žemės į kontroliuojamą svertinę. Ismetimo apribojimai priklauso nuo užteršimo naudojant laipsnio ir yra numatyti nacionaliose arba vietiniuose teisės aktuose. SIOS INSTRUKCIJAS TURMĮ PASKEBTOJE PRAIGA, AITEX® paskutinį kartą peržiūrojo 2016 m. sausio mėnesį.

LATVIEŠŲ VALDŌDĀ

LIETOŠASŲ PAMĀCĪBA

IEKŠĒJĀS ETIKETES APZĪMĒJUMI 1. Preču zīmē. 2. Apģērbē ražotājs. 3. Modeļa identifikācija – Tychem® ThermoPro modelis TP198T ir aizsargapģērbs ar kapuci. 4. CE marķējums – aizsargapģērbs atbilst Eiropas tiesību aktos noteiktajam III kategorijas individuālo aizsardzības līdzekļu prasībām. Tipa pārbaudes un kvalitātes nodrošināšanas sertifikāts izsniegusi iestāde AITEX, Plaza Emilio Sāla, 1, 03801 Alcoy, Spanija, EK pilnvarotās iestādes numurs 0161. 5. Norāda ķīmisko vielu ledarības aizsargapģērbs atbilstību Eiropas standartiem. 6. Aizsargapģērbs ir antistatiskās tīkai no iekšpusē un nodrošina elektrostatisko aizsardzību atbilstīgi standartiem EN 1149-5:2008 un EH 1149-3:2004, un EN 1149-2:1997, ja tas ir paredzēti izēmetēt. 7. Ar šo aizsargapģērbs ir nodrošināti šādi visa ķermeņa aizsardzības "tipi" atbilstīgi Eiropas standartiem aizsargapģērbs pret ķīmiskām vielām: EN 14605:2005 + A1:2009 (3. tips un 4. tips) un EN 13034:2005 + A1:2009 (6. tips). 8. Aizsardzība pret karstumu un liesmām atbilst standartam EN ISO 11612:2015. 9. Aizsardzība, veicot metānāšanā un līdzīgus procesus, atbilst standartam EN ISO 11611:2015. 10. Aizsargapģērbs nodrošina aizsardzību pret termisko apdraudējumu, veicot elektriskā loka metānāšanā, atbilstīgi standartam IEC 61482-2:2009. 11. Audums nodrošina aizsardzību pret karstumu un liesmām atbilstīgi standartam EN ISO 14116:3. 12. Valkātajam jāizlāsa šīs lietošanas pamācība. 13. Izmēra piktogrammā norādīti ķermeņa parametri (cm). Nosaukt savā ķermeņa parametrus un izvēlēties atbilstošu izmēru. 14. 15. Neizmantojiet atkārtoti. 16. Izgatavošanas datums. 17. Citā informācija par sertifikāciju, kas nav saistīta ar CE marķējumu ir Eiropas pilnvaroto iestāde.

PĪECĀS AIZSARGAPĢERBA KOPŠANĀS PIKTOGRAMMĀS IR NORĀDĪTS:

Nemazgāt! Mazgāšana ietekmē aizsargspēju (piem., tiks nomazgāts antistatiskais pārklājums)	Negrudināt!	Nežāvēt elektriskajā žāvētājā!	Netīrīt ķīmiski!	Nebalināt!

TYCHEM® THERMOPRO UN TYCHEM® THERMOPRO MODEĻA TP198T EKSPĻUATĀCIJAS RAKSTURLIELUMI:

AUDUMA FIZIKĀLĀS PAŠĪBAS	TESTA METODE	REZULTĀTS	EN KLASE*
Nodulimizturība	EN 530, 2. metode	> 2000 cikli	6/6**
Izturība pret plāksšanu lieces ietekmē	EN ISO 7854, B metode	> 1000 cikli	1/6**
Trapecevida pārraušanas pretestība	EN ISO 9073-4	> 100 N	5/6
Stiepes izturība	EN ISO 13934-1	> 500 N	5/6
Caurduršanas izturība	EN 863	> 10 N	2/6

N/A = Neattiecas *Atbilstīgi standartam EN 14325:2004 **Spiedvertne

TYCHEM® THERMOPRO UN TYCHEM® THERMOPRO MODEĻA TP198T EKSPĻUATĀCIJAS RAKSTURLIELUMI ATBILSTĪGI STANDARTAM EN 1149-5:2008	TESTA METODE	REZULTĀTS
Lādina vājinājums	EN 1149-3:2004 2. metode, EN 1149-5:2008	$t_{50} < 4s$ vai $S > 0,2^*$, Pozitīvs

* t_{50} = vājinājuma puslaiks, S = aizsardzības koeficients

AUDUMA NOTURĪBA PRET ŠKIDRUMU CAURSŪKŠANOS (standarts EN ISO 6530)	Caursūkšanās rādītājs — EN klase*	Necaursūkšanās rādītājs — EN klase*
Ķīmiska viela	3/3	3/3
Sērskābe (30%)	3/3	3/3
Nātrija hidroksīds (10%)	3/3	3/3
o-kislois	3/3	3/3
Butāns-1-ol	3/3	3/3

* Atbilstīgi standartam EN 14325:2004

AUDUMA UN LĪMĒTO SŪVIJU NOTURĪBA PRET ŠKIDRUMU CAURSŪKŠANOS (EN ISO 6529, A METODE, ILGIZTURĪBAS-AIZSARDZĪBAS FUNKCIJU ZAUDĒŠANĀS LAIKS PIE 1 μg/cm ² ·min)	Ilgizturības-aizsardzības funkciju zaudēšanas laiks (min.)	EN klase*
Ķīmiska viela	> 480	6/6
Toluēns	> 480	6/6
n-heksāns	> 480	6/6
Etilēteris	> 480	6/6
Acetons	> 480	6/6

* Atbilstīgi standartam EN 14325:2004

AUDUMA NOTURĪBA PRET INFĒKCIJU IZRAISĪTĀJU IEKĻĀŠĀNU	Testa metode	EN klase*
Tests	ISO 16603	6/6
Noturība pret asins un citu ķermeņa šķidrumu caursūkšanos, izmantojot sintētiskās asinis	ISO 16604 D procedūra	6/6
Noturība pret tādu sliģību ierosinājāju iekļāšanu, kas tiek pārnesāti ar asinīm, izmantojot Phi-X174 bakteriofāgu	EN ISO 22610	6/6
Noturība pret inficētu šķidrumu radītu piesārņojumu	ISO/DIS 22611	3/3
Noturība pret bioloģiski inficētu aerosolu caursūkšanos	ISO 22612	3/3
Noturība pret inficētu cieto daļiņu iekļāšanu		

* Atbilstīgi standartam EN 14126:2003

AIZSARDZĪBA PRET KARSTUMU UN LIESMĀM	Testa metode	Rezultāts — EN klase*
Tests	ISO 17493	Pozitīvs
Termiskā izturība 180°C +/-5°C temperatūrā	ISO 17493	Pozitīvs
Termiskā izturība 260°C +/-5°C temperatūrā	ISO 15025:2000, A procedūra	A1, rādītājs 3**
Liesmas izplatīšanās ierobežošana (virsmas aizdegšanās), apzīmējuma kods A1	ISO 9151	B1
Konkvētais silums, apzīmējuma kods B	ISO 6942, B metode	C1
Starojuma silums, apzīmējuma kods C	ISO 9185	D1
Kausēta alumīnija šķakatas, apzīmējuma kods D	ISO 9185	E2
Kausēta dzelzs šķakatas, apzīmējuma kods E	ISO 12127	F2
Kontaktsilums, apzīmējuma kods F	IEC 61482-1-1	ATPY = 15 cal/cm ²
Elektriskā loka metānāšana — atvērta loka testa metode	IEC 61482-1-2	4A – klase 1/2
Elektriskā loka metānāšana — kameras testa metode		

* Atbilstīgi standartam EN ISO 11612 ** Atbilstīgi standartam EN ISO 14116

KANGA FÜÜSIKALISED OMADUSED	KATSEMEETOD	TULEMUS	EN-KLASS*
-----------------------------	-------------	---------	-----------

N/A = Ei ole rakendatav *Vastavalt standardile EN 14325:2004 **Survekonteiner

PTYCHEM® THERMOPRO JA TYCHEM® THERMOPRO MUDEL TP198T TOIMIMINE VASTAVALT STANDARDILE EN 1149-5:2008	KATSEMEETOD	TULEMUS
Laenukindlus	EN 1149-3:2004 Meetod 2 - EN 1149-5:2008	t ₅₀ < 4s või S > 0,2", läbitud

*t₅₀ = poolestusaeg, S = varjestustegur

KANGA VASTUPIDAVUS VEDELIKE LÄBIUMISE SUHTES (EN ISO 6530)			
Kemikaal	Läbiümise indeks – EN-Klass*	Torjendeks – EN-Klass*	
Vävelhape (30%)	3/3	3/3	3/3
Naatriumhüdroksiid (10%)	3/3	3/3	3/3
o-ksüleen	3/3	3/3	3/3
Butaan-1-ool	3/3	3/3	3/3

* Kooskõlas standardiga EN 14325:2004.

KANGA JA KAETUD ÖMBLUSTE VASTUPIDAVUS VEDELIKE LÄBIUMISE SUHTES (EN ISO 6529) MEETOD A, LÄBITUMISE AEG 1 µg/cm ² · min)			
Kemikaal	Läbitumise aeg (min)	EN-Klass*	
Toluene	> 480	6/6	6/6
n-Heksaan	> 480	6/6	6/6
Etüüleeter	> 480	6/6	6/6
Atsetoon	> 480	6/6	6/6

* Kooskõlas standardiga EN 14325:2004.

KANGA VASTUPIDAVUS NAKKUSOHTLIKE MATERIAALIDE LÄBITUMISE SUHTES			
Katse	Katsemeetod	EN-Klass*	
Vastupidavus vere ja kehavedelike läbitumise suhtes, kasutatades sünteetilist verd	ISO 16603	6/6	6/6
Vastupidavus verega kantavate patogeenide läbitumise suhtes, kasutatades Phi-X174 bakteriofaage	ISO 16604 Protseduur D	6/6	6/6
Vastupidavus saastunud vedelike läbitumise suhtes	EN ISO 22610	6/6	6/6
Vastupidavus bioloogiliselt saastunud aerosoolide läbitumise suhtes	ISO/DIS 22611	3/3	3/3
Vastupidavus saastunud tahkete osakeste läbitumise suhtes	ISO 22612	3/3	3/3

* Kooskõlas standardiga EN 14126:2003.

KUUMUSE- JA LEEGIKAITSE			
Katse	Katsemeetod	Tulemus – EN-Klass*	
Kuumakindlus temperatuuril 180 °C +/- 5 °C	ISO 17493	Läbinud	
Kuumakindlus temperatuuril 260 °C +/- 5 °C	ISO 17493	Läbinud	
Piiratud leegilevik (pinna süttimine), tähtkood A1	ISO 15025:2000, toiming A	A1, Indeks 3**	
Konvektsioonsoojus, tähtkood B	ISO 9151	B1	
Kiirgussoojus, tähtkood C	ISO 6942, meetod B	C1	
Sula-alumiiniumi pritsmed, tähtkood D	ISO 9185	D1	
Sularaua pritsmed, tähtkood E	ISO 9185	E2	
Kontaktsoojus, tähtkood F	ISO 12127	F2	
Kaarleek – avatud kaarleegi kasutamisega katsemeetod	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 cal/cm ²	
Kaarleek – piiratud ja suunatud kaarleegi kasutamisega katsemeetod (kastikatte)	IEC 61482-1-2	4kA – klass 1/2	

* Vastavalt standardile EN ISO 11612 ** Vastavalt standardile EN ISO 14116

KAITSERIIVETUS KEEVITAMISEKS JA SELLEGA KAASNEVATEKTE TEGEVUSTEKES			
Katse	Katsemeetod	EN-Klass*	Tulemus*
Väikese sulametalli pritsmed	ISO 9150	Z/2	> 25 tilka
Rebenemiskindlus	ISO 13937-2	> 20 N	Läbinud
Elektrivastupidavus	EN 1149-2	N/A	> 10 ⁶ oomi, Läbinud

KEEVITAMISEKS VÕI SELLEGA SEOTUD TEGEVUSTEKES RIIVETE VALIMISE KRITÈRIUMID (VÖRDLUSPUNKTID)			
Keevitamisrõivastuse tüüp	Protsessiiga seotud valikukriteeriumid:	Keskonnatingimustega seotud valikukriteeriumid:	
Klass 2	Käsitsi läbi viidavad keevitus tehnikad, mille käigus tekib suures koguses pritsmeid ja tilku, näiteks:	Masinate käitamine, näiteks:	
	- MMA keevitus (harilikult või tsellulooskattega elektroodiga); - MAG-keevitus (CO ₂ või gaasigauguga); - MIG-keevitus (tugevooluga); - gaasikaitseta täistaadiga kaarkeevitus; - plasmalõikamine; - kaarsüstamine; - hapniklõikamine; - termopihustus.	- kitsastes oludes; - keevitamine/lõikamine pea kohal või sellega sarnastes piiravates oludes.	

N/A = Ei ole rakendatav *Vastavalt standardile EN ISO 11611

KOGU ÜLIKONNA TESTITULEMUSED			
Katsemeetod	Katsemeetod	Katse tulemus	EN-Klass
Tüüp 3: Katsemeetod vastupidavuse määramiseks vedelikuja sissebumbumisele	EN ISO 17491-3:2009	Läbis*	N/A
Tüüp 4: Kõrgetasemelise puhustikatte	EN ISO 17491-4:2009, Meetod B	Läbinud	N/A
Tüüp 6: Madalatasemelise puhustikatte	EN ISO 17491-4:2008, meetod A	Läbinud	N/A
Ömbluste tugevus	EN ISO 13935-2	> 300 N	5/6**

Lisateabe saamiseks kaitsevahendi ja selle kaitseomaduste kohta võtke ühendust oma Tychem®-i tarnijaga või külastage veebilehte www.ipd.dupont.com

For further information about these garments and their performances, please contact your Tychem® supplier or DuPont: www.ipd.dupont.com

TÜÜPILISED KASUTUSVALDKONNAD: Tychem® ThermoPro mudel TP198T on loodud pakkuja kaitset keemiliste ühendite, kuumuse ja leekide eest, kui seda kasutatakse vastavalt eeskirjadele, mis on sätestatud kaitserõivastuse kohta käivates standardites ja tooteklassifikatsioonides. Standardid ja tooteklassid on kirjjas rõiva CE-märgisel. Toode on loodud pakkuja kaitset lühiajalise kokkupuute eest leegi ja teatud tüüpi kuumusega, keevitamisel tekkivate sulametalli pritsmete ja tilkade eest ja kaarleegi termalase õhu eest ning seda kaitseühikuna kasutades võib see vähendada nahapõletusi ja suurendada ellujäämisvõimalust äkstsüttimise korral (vastavalt standarditele EN ISO 11612:2015 ja EN ISO 11611:2015). Seda kasutatatakse tavapäraselt olenevalt toksilisusest ja kokkupuutetingimustest kaitseks teatavate anorgaaniliste vedelike ja intensiivselt puhustatavate vedelike või rõhu all olevate puhustatavate vedelike vastu, kui rõhk kokkupuutel ei ole suurem rõhust, mida kasutatakse tüüpi 3 katsemeetodis (EN 14605:2005 + A1:2009). Kaitseühikud pakub kaitset intensiivse või survestatud vedelike puhustamise vastu (tüüp 3), intensiivse vedelike puhustamise vastu (tüüp 4 – EN 14605:2005 + A1:2009) ja vedelike piiratud pritsmete või puhustamise vastu (tüüp 6 – EN 13034:2005 + A1:2009). Tychem® ThermoPro, mida kasutatakse koos Tychem® ThermoPro mudeliga TP198T, on läbinud kõik standardid EN 14126:2003 ette nähtud katsed. Saadud tulemuste põhjal võib järeleda, et kokkupuute tingimustes, mis on määratletud standardis EN 14126:2003 ja välja toodud espool olevas tabelis, pakub materjal kaitset infektsioonifektajate eest.

PIIRANGUD KASUTAMISEL: Tychem® ThermoPro rõivad ei ole mõeldud kasutamiseks tuleterojumisel, pakkudes kaitset vaid teatud tasemeni ja teatud tüüpi kemikaalide, sulametalide, keevitamisel tekkivate sulametalite pritsmete, kaarleegi või soojuskiirguse eest, mis on määratletud kaitserõivastuse standardites ja tooteklassides, mis on ära toodud espool asuvas tabelis ja rõivaste CE-märgisel. Kaitserõivastus ei kaitse kõikeid kaarleegi tüüpe vastu. Need on mõeldud aidata ennetada tule eest põgenemisel tekkida võivad kahjustusi. Need on mõeldud võimalikke kahjustusi vähendada, kuid ükski kaitserõivastus üksinda ei saa kõigi kahjustuste ega surma ohtu ära

ISIVE ALEVE KARSI KORUMA		
Temas ısı, tanıtım harfi F	ISO 12127	F2
Elektrik arku- Açık ark test yöntemi	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 cal/cm ²
Elektrik arku- Kapalı test yöntemi	IEC 61482-1-2	4kA- Sınıf 1/2

* EN ISO 11612 standardına göre ** EN ISO 14116 standardına göre

KAYNAK VE BENZERİ İŞLEMLERDE KULLANILAN İÇİN KORUYUCU GİYSİ			
Test	Test yöntemi	EN Sınıfı*	Sonuç*
Küçük erimeş metal sıçramalar	ISO 9150	2/2	> 25 damla
Yırtılma direnci	ISO 13937-2	> 20 N	Geçti
Elektrik direnci	EN 1149-2	N/A	> 10 ⁷ Ohm, Geçti

KAYNAK VE BENZERİ İŞLEMLERDE KULLANILAN İÇİN GİYSİ SEÇME KRİTERİ (REFERANS NOKTALARI)			
Kaynak giysisinin tipi	İşleme ilişkin seçme kriteri:	Çevresel koşullara ilişkin seçme kriteri:	
Sınıf 2	Ağır sıçrama ve damlama oluşturan manuel kaynak teknikleri, öm.:	Makineleri çalıştırma, öm.:	
	- Ortılı elektrot kaynağı (bazık veya selülöz kaplı elektrot ile);	- kapalı alanlarda;	
	- Metal aktif gaz kaynağı (CO ₂ veya karışık gazlarla);	- bağ ıstıti kaynak/kesmede veya benzer zorlu konumlarda.	
	- Metal inert gaz kaynağı (yüksek akımlı);		
	- kendinden korumalı özütle ark kaynağı;		
	- plazmalı kesme;		
- oluk açma;			
- oksijeni kesme;			
- termal püskürtme.			

N/A = Uygulanmaz *EN ISO 11611 standardına göre

TÜM GİYSİ TEST PERFORMANSI				
Test yöntemi	Test yöntemi	Test sonucu		EN Sınıfı
Tip 3: Sıçrama testi	EN ISO 17491-3:2009	Geçti*		N/A
Tip 4: Yüksek düzeyde püskürme testi	EN ISO 17491-4:2009, Yöntem B	Geçti		N/A
Tip 6: Düşük düzeyde püskürme testi	EN ISO 17491-4:2009, Yöntem A	Geçti		N/A
Dikış direnci	EN ISO 13935-2	> 300 N		5/6**

N/A = Yok *Bantlı kapoşonla gerçekleştirilen test. **EN 14325:2004 standardına göre

Bu giysiler ve performansları hakkında daha fazla bilgi için lütfen Tychem® tedarikçinizle veya www.dupont.com adresinden DuPont ile iletişime geçin

TIPIK KULLANIM ALANLARI: Tychem® ThermoPro TP198T modeli, giysisinin sertifikalı olduğu standartların ve sınıfların gerekliliklerine uygun özel kullanımlara göre kimyasal koruma ve ısı ve alevle karşı koruma sağlamak için tasarlanmıştır. Standartlar ve sınıflar giysideki CE etiketinde gösterilmektedir. Kasa alev teması, bazi küçük ısı aktarımı biçimleri, kaynak uygulamalarında erimis metal sıçraması ve erimis metal damlaması, elektrik arki nedeneyle ısı riskleri korumak ve cilt yanıklamını potansiyel olarak azaltmak veya ani bir yangın durumunda yaşam olasılığını arttırmak için bir kurtarma giysisi olarak tasarlanmıştır (EN ISO 11611:2015 standartlarına göre). Tiplik olarak zararlılık ve maruz kalma koşullarına göre maruz kalma basıncını Tip 3'te (EN 14605:2005 + A1:2009) kullanıldığında daha yüksek olmadığı bazı organik ve inorganik sıvılara ve yoğun veya basıncı düşük püskürmelerine karşı koruma için kullanılır. Bu koruyucu giysi yoğun veya basıncı düşük sıçramalar (Tip 3), yoğun ısı sıçramaları (Tip 4 - EN 14605:2005 + A1:2009) ve sıvı ısı sıçramaları ve püskürmelerine (Tip 6 - EN 13034:2005 + A1:2009) karşı koruma sağlar. Tychem® ThermoPro TP198T modeli için kullanılan Tychem® ThermoPro, EN 14126:2003 standardının tüm testlerini geçmiştir. Maruz kalma koşulları altında, EN 14126:2003 standardında tanımlanmış ve yukarıdaki tabloda açıkladığı gibi, elde edilen sonuçlar malzemenin buluşu maddeleme karşı bir koruma sağladığını göstermektedir.

KULLANIM SINIRLANDIRMALARI: Tychem® ThermoPro giysisinin uygun sınımda faaliyetlerinde kullanılması amaçlanmamıştır ve yukarıdaki tablolarda ve giysisinin CE işaretinde gösterildiği gibi giysisinin karlı olduğu standartlara ve sınıflara göre bazi kimyasal, erimis metaller, kaynak uygulamalarında erimis metal sıçraması, elektrik arki veya ısı radyasyonu karşı belirli düzeyde koruma sağlamak için tasarlanmıştır. Giysiler tüm elektrik arklarına karşı koruma sağlamamaktadır. Bir yangından kaçış sırasında yararlanılmamış alanlar kullanılmamalıdır, iş tasarlanmıştır. Yaralanma olasılığını azaltılmaması sağlanamamıştır, tek başına kullanılması tüm yaralanma veya ölüm risklerini ortadan kaldırmaz. Koruyucu giysi eğitimli kişi tarafından genel güvenlik uygulamalarına uygun olarak kullanılmalıdır. Koruyucu giysi uygun maddelelere kirletirile alevle karşı koruma düzeyi azalır. Erimis metal sıçraması durumunda kullanıcı çalışma alanını hemen terk etmek ve giysiyi çıkarmalıdır. Erimis metal sıçraması durumunda aşınma elde yakınsa giysi tüm yanık yaralanması risklerini ortadan kaldırmaz. Havada çok uzun süre kalması artışı kaynaklı giysisinin alevle karşı korumasını önemli derecede azaltır. Kapalı alanlarda, örneğin ortam oksijen seviyesi zengin hale gelebilir olsası varsa, kaynak yapılmadan çok dikkat edilmelidir. Giysinin elektrikle karşı koruma (elektrik çarpması) sağlanması amaçlanmamıştır. Sadece bir ark kaynağı devresinin akan tasyan kısmıyla ısıca doğrudan temas karşı koruma sağlanamamıştır ve yüksek elektrik çarpması riski olduğunda ilave elektrik yalıtımı katmanları gerekir. EN ISO 11611:2015 standardının 6.10 gerekliliklerini karşılayan giysiler yaklaşık 100 V'den fazla akım kadar voltajlarda akan tasyan elektrik iletkerleriyle karşı ısıca süreli temasına karşı koruma sağlamak için tasarlanmıştır. Örneğin tyan kaynağı için ilave kısmi vücut koruması gerekebilir. Giysisi istendiğinde, kirletirildiğinde veya terleme sonucu çok istendiğinde giysinin elektrik yalıtımı azalır. ısı, alev ve elektrik atlamasına maruz kaldığından eriyen gömlek, pantolon, çiklet veya k çamaşır gibi hiçbir giysi TP198T modeli giysinin altına giyilmemelidir. Nomex® veya erimeyen içlikeri kullanımı önerilir.

Malzemenin katmanları arasında sıkışan hava ısı yalıtımı sağlamada önemli bir rol oynar. Dar veya kemere ya da kaysırlara sıkıştıran alanlarda kumaş azalır. Tulum sadece boyun, el bilekleri ve ayak bileklerinde diğer giysilerle bu giysinin arasında ara yüzleri yeterlice koruma sağlayabilir. Tychem® ThermoPro TP198T modelinde kullanılan kumaş doğası gereği sadece ç küyeyden antistatiktir ve giysi EN 1149-3:2004 ve EN 1149-2:1997 standardına göre test edildiğinde EN 1149-5:2008 standardının yüzey gerekliliklerini karşılar. Giysi topraklanmalıdır bu durum göre önüne alınmalıdır. Giysinin ve giyen kişinin elektrozstatik yük yayma performansı, elektrozstatik yük yayma koruyucu giysiyi giyen kişi ve toprak arasında direnç örneğin uygun ayakbağı giyilecek zemini döşemesi sistemi sağlamak, bir topraklama kablosu kullanılarak veya diğer uygun araçlarla 10⁷ Ohm değerinden fazla ve 10⁹ Ohm değerinden az olacak şekilde sürekli sağlanmalıdır. Damla izleme cihazıyla bir test yaparken doğru topraklama olmalıdır kontrol edin. Elektrozstatik yük yayma koruyucu giysinin elektrozstatik yük yayma performansı eskime, terleme ve olası kirlemlerden etkilenebilir. Kullandığınız her giysinin her de giyen kişiyi uygun şekilde topraklanmasını sağlamalıdır. Yanıcı veya patlayıcı ortamlarda veya yanıcı ya da patlayıcı maddeler kullanıldığında elektrozstatik yük yayma koruyucu giysi açılmamalı veya çıkarılmamalıdır. Tychem® ThermoPro TP198T modeli tarafından sunulan daha yüksek mekanik direnç ve veya koruma özellikleri gerektirebilir. Kullanıcı kullanıldığında önce koruyucu giysinin tüm kimyasala maruz kalma risklerine uygun olduğundan emin olmalıdır. Kullandığınız, geçirmiş halde gelen kusurlu büzme iplerini kullanarak sonucu chinazın çevresini sıkıca kapatacaak ve dayanıklı crt arz materyale kapatmadan önce büzme iplerini rişuzgara karşı koruyucu kumaşın içine toplayacaktır. Bazi uygulamalarda belirtilen kimyasali korumasını sağlamak için kapoşonun bantlaması gereklil olmuştur. Giysinin bantlaması ısı ve alev, ısı radyasyonu, elektrik arki, kaynak uygulamalarında metal sıçraması ve erimis metal sıçramasına karşı koruma özellikleri olumsuz etkileyebilir. Bant kullanılmaması, giyen kişi yazmaz/yüksek sıcaklığa dayanıklı bant kullanmalıdır. Bant acil bir durumda giysiyi kırarak işlevini olumsuz şekilde etkilememelidir. Tychem® ThermoPro kumaş giyen kişinin cildini sıcakta veya soğukta uzun süreli maruz kalmadan korumak için ısı yalıtımı sağlar veya ısı sağlar. Kumaş ve dikiletilen sı-cıklık aralığı insan cildinin yaralanmadığı durumlarda dayanabileceği sıcaklıkları çok ötesindedir. Kullanıcı, kişisel koruyucu ekipman tercinde dayanması gereken ilgili kimyasallara karşı koruyucu özelliklerini doğrulamaması dahil olmak üzere bir risk analizi gerçekleştirilmelidir. Yardımcı ekipmanlar (botlar, eldivenler, solunum koruma donanımı, dikiler vb.) birlikte kullanılması giysinin kombinasyonuna ve koruyucu bir giysinin koruyucu performansını, aynı rahatlığı veya sı gelmesini aşından belirli bir iş için ne kadar süreyle giyilebileceğine sadece kullanıcının kendisi karar vermelidir. Tam vücut koruması için koruyucu giysi kapalı durumda giyilmelidir. DuPont, ürünlerinin uygunsuz kullanımından kaynaklanabilecek sonuçları hiçbir sorumluluk kabul etmez.

KULLANIMA HAZIRLIK: Tychem® ThermoPro giysisinin kullanıldan önce inceleni. Kusurlu, kırılma veya hasarlı olması durumunda giymeyin.

TEMİZLİK VE BAKIM: Sadece sıvı kullanın (çindir). Hiçbirken nedenlerle de olsa temizlemeyin. Giysiler hasar görene, değiştirilme uğruna veya kirletilene kadar ekleyebilir. Giysi kullanımı sırasında kirletirise, çıkarmadan önce temizlemeyi ve yıkadığınız içinmalıdır. Giysi kullanımı sırasında hasar görürse, hemen çıkarın, temizleyin ve ardından giysiyi çıkarın.

SAKILANMA: Giysiler güneş ışığı almayan karanlık bir yerde (karton kutu) 49 °C'den düşük sıcaklıkta saklanmalıdır. Doğru şekilde saklanması bu giysilerin raf ömrünü 5 yıldır.

İMHA: Bu giysiler yakılabilir veya kontrollü bir ateş ortamında çözümlenir. İmha kısımlarının kullanım sırasında oluşması kirliyle bağlıdır ve ulusal veya yerel mevzuata tabidir.

Bu kullanım talimatının içeriği, orijinal kullanıcı Aftex tarafından en son Ocak 2016'da tasdik edilmiştir.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

ΕΣΤΙΟΤΙΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΕ ΕΤΙΚΕΤΕΣ: ❶ Εμπορικό σήμα. ❷ Κατασκευαστής ενδύματος. ❸ Ονομασία μοντέλου - Το Tychem® ThermoPro μοντέλο TP198T είναι φόρμα προστασίας με κουκούλα.

❹ Σήμανση CE - Η ολόκληρη φόρμα πληροί τις απαιτήσεις για τα μέσα ατομικής προστασίας, κατηγορίας III, σύμφωνα με την ευρωπαϊκή νομοθεσία. Τα πιστοποιητικά δοκιμής τύπου και διασφάλιση ποιότητας εκδόθηκαν από την AITEX, Plaza Emilio Sala, 1, 03001 Alcoy, Ισπανία, η οποία είναι αναγνώριση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής με αριθμό αναγνώρισης κοινοποιημένου οργανισμού 0161.

❺ Υποδεικνύει πληροφορίες με τα ευρωπαϊκά πρότυπα για την ανθεκτικότητα της προστατευτικής ανόργανης ουσίας έναντι των χημικών ουσιών. ❻ Η φόρμα έχει αναπτυχθεί ιδιαιτέρως στο εξωτερικό μόνο και προσφέρει προστασία από τον στατικό ηλεκτρισμό κατά το πρότυπο EN 1149-5:2008 σε συνδυασμό με το πρότυπο EN 1149-2:1997 έναντι είναι καταλληλή γεωμετρία.





❼ «Π» προστασίας ολοκληρωθεί του σωματίου που απογινώσκονται με το λέγχο μοντέλο φόρμα όπως καθορίζονται με το ευρωπαϊκό πρότυπο για το πρότυπο EN ISO 11611:2015.

❽ «Π» προστασίας ολοκληρωθεί του σωματίου που απογινώσκονται με το λέγχο μοντέλο φόρμα όπως καθορίζονται με το ευρωπαϊκό πρότυπο για το πρότυπο EN ISO 11611:2015.

❾ Ενδοβυστία προστασίας από θερμικούς κινδύνους ηλεκτρικού τρένου IEC 61482-2:2009. ❿ Το ύφασμα προσφέρει προστασία από τη θερμότητα και τη φλόγα κατά το πρότυπο EN ISO 14116 Δεκτης 3. ⓫ Ο χρήστης θα πρέπει να διαβάσει τον παρονομαστικό χρόνο ζωής. ⓬ Το εικονιστικό προσδιορισμό μεγέθους παρουσιάζει τις διαστάσεις σωματίου σε cm. Μετρήστε τις διαστάσεις του σωματίου σας και επιλέξτε το κατάλληλο μέγεθος.

⓭ 2) Μην επαφιστηρίζετε το πρόβον. ⓮ Ημερομηνία κατασκευής. ⓯ Πληροφορίες σχετικά με άλλη(ες) πιστοποίηση(εις) ανεξάρτητη(ες) από τη σήμανση CE και του ευρωπαϊκού κοινοποιημένου οργανισμού.

ΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΥΠΟΔΕΙΚΝΟΥΝ ΤΑ ΕΞΗΣ:

			
Απαγορεύεται το πλύσιμο. Το πλύσιμο επηρεάζει την παρεχόμενη προστασία (π.χ. η φόρμα θα χάσει τις αναπαστατικές της ιδιότητες)	Απαγορεύεται το σιδερώματα.	Δεν μπαίνει στο στεγνωτήριο ρούχων.	Απαγορεύεται το στεγνό καθάρισμα.

ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΩΝ ΜΟΝΤΕΛΩΝ ΤΥΣΗΜ* THERMOPRO ΚΑΙ ΤΟΥ ΤΥΣΗΜ THERMOPRO MODEL TP198T:**

ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΟΚΙΜΗΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΚΛΑΣΗ ΕΝ*
Αντοχή στην τριβή	EN 530 Μέθοδος 2	> 2000 κύκλοι	6/6**
Αντοχή στη δημιουργία ραγιών σε κάμψη	EN ISO 7854 Μέθοδος Β	> 1000 κύκλοι	1/6**
Αντοχή σε τραπεζοειδή διάσχιση	EN ISO 9073-4	> 100 N	5/6
Αντοχή σε εφελκυσμό	EN ISO 13934-1	> 500 N	5/6
Αντοχή στη διάτρηση	EN 863	> 10 N	2/6

A/A = Άνευ αντικειμένου *Κατά το πρότυπο EN 14325:2004 **Δοχείο πείσης

ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΩΝ ΜΟΝΤΕΛΩΝ ΤΥΣΗΜ* THERMOPRO ΚΑΙ ΤΟΥ ΤΥΣΗΜ** THERMOPRO MODEL TP198T ΚΑΤΑ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 1149-5: 2008	ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΟΚΙΜΗΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ
Υποβάθμιση φορτίου	EN 1149-3:2004 Μέθοδος 2; EN 1149-5:2008	$t_{50} < s \leq 5 > 0,2^*$ Επιτυχής έλεγχος

* t_{50} = μειωμένος χρόνος υποβάθμισης, S = συντελεστής θωράκισης

ΑΝΤΟΧΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΥΓΡΩΝ (EN ISO 6530)	Δείκτης διείσδυσης – Κλάση ΕΝ*	Δείκτης αποθηκικότητας – Κλάση ΕΝ*
Χημική ουσία		
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

ΑΝΤΟΧΗ ΤΟΥ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΑΛΥΜΜΕΝΗΣ ΡΑΦΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΠΕΡΑΣΗ ΥΓΡΩΝ (ΠΡΟΤΥΠΟ EN ISO 6529-ΜΕΘΟΔΟΣ Α, ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΤΑ 1 μg/cm ² - min)	Χρόνος αντοχής (λεπτά)	Κλάση ΕΝ*
Χημική ουσία		
Τολουόλιο	> 480	6/6
κανονικό εξάνιο	> 480	6/6
Αιθυλαιθέρας	> 480	6/6
Ακετόνη	> 480	6/6

* Κατά το πρότυπο EN 14325:2004

ΑΝΤΟΧΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΛΙΠΟΓΟΝΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ	Μέθοδος δοκιμής	Κλάση ΕΝ*
Δοκιμή		
Αντοχή στη διείσδυση αίματος και σωματικών υγρών με χρήση συνθετικού αίματος	ISO 16603	6/6
Αντοχή στη διείσδυση αιματογενούς μεταδοσίμων παθογόνων με χρήση του βακτηριοφόρου Phi-X174	ISO 16604 Διαδικασία D	6/6
Αντοχή στη μύληση από μολυσμένα υγρά	EN ISO 22610	6/6
Αντοχή στη διείσδυση βιολογικά μολυσμένων αερολυμάτων	ISO/DIS 22611	3/3
Αντοχή στη διείσδυση μολυσμένων στερεών σωματιδίων	ISO 22612	3/3

* Κατά το πρότυπο EN 14126:2003

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΤΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΗ ΦΛΟΓΑ	Μέθοδος δοκιμής	Αποτέλεσμα – Κλάση ΕΝ*
Δοκιμή		
Αντοχή στη θερμότητα, σε θερμοκρασία 180°C +/- 5°C	ISO 17493	Εγκρίθηκε
Αντοχή στη θερμότητα, σε θερμοκρασία 260 +/- 5°C	ISO 17493	Εγκρίθηκε
Περιορισμένη εξάπλωση φλόγας (επιφανειακή ανάφλεξη), Γράμμα κωδικού A1	ISO 15025:2000, Διαδικασία A	A1, Δείκτης 3**
Μεταφερόμενη θερμότητα, γράμμα κωδικού Β	ISO 9151	B1
Θερμότητα ακτινοβολίας, γράμμα κωδικού C	ISO 6942, Μέθοδος Β	C1
Εκτόξευση τετηγμένου αλουμινίου, γράμμα κωδικού D	ISO 9185	D1
Εκτόξευση τετηγμένου σιδήρου, γράμμα κωδικού E	ISO 9185	E2
Θερμότητα επαφής, γράμμα κωδικού F	ISO 12127	F2
Ηλεκτρικό τόξο – Μέθοδος δοκιμής ανοικτού τόξου	IEC 61482-1-1	ATPV = 15 cal/cm ²
Ηλεκτρικό τόξο – Μέθοδος ελέγχου κούτιου	IEC 61482-1-2	4kA - Κλάση 1/2

* Κατά το πρότυπο EN ISO 11612 ** Κατά το πρότυπο EN ISO 14116

ΠΡΟΣΤΑΣΕΥΤΙΚΑ ΕΝΔΥΜΑΤΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΓΚΟΛΗΣΗΣ ΚΑΙ ΆΛΛΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	Μέθοδος δοκιμής	Κλάση ΕΝ*	Αποτέλεσμα*
Δοκιμή			
Μικρές εκτοξεύσεις τετηγμένων μετάλλων	ISO 9150	2/2	> 25 σταγόνες
Αντοχή στο σκίσιμο	ISO 13937-2	> 20 N	Εγκρίθηκε
Αντίσταση στον ηλεκτρισμό	EN 1149-2	A/A	> 10 ⁷ Ohm, επιτυχής έλεγχος

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΓΙΑ ΕΝΔΥΜΑΤΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΓΚΟΛΗΣΗΣ Ή ΆΛΛΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΣΗΜΕΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ)	Κριτήρια επιλογής σχετικά με τη διαδικασία:	Κριτήρια επιλογής σχετικά με τις περιβαλλοντικές συνθήκες:
Τύπος ενδύματος συγκολλητή	Τεχνικές μη αυτόματης συγκόλλησης με εκτοξεύσεις και σταγονές μεγάλου μεγέθους, π.χ.: - συγκόλληση τόξου με επενδυμένο ηλεκτρόδιο (με ηλεκτρόδιο με βαρική επένδυση ή επενδυμένο με κινταρήνη), - συγκόλληση με τόξο σε ενεργή ατμόσφαιρα (με CO ₂ ή μικτά αέρια), - συγκόλληση με τόξο σε αδρανή ατμόσφαιρα (με υψηλή τάση), - συγκόλληση τόξου με πυρίνη συγκόλλησης - κοπή με πλάσμα, - εκσκαφή, - κοπή με φλόγα οξυγόνου, - ψεκασμός εν θερμώ.	Χειρισμός μηχανημάτων, π.χ.: - σε περιορισμένους χώρους, - σε περιπτώσεις συγκόλλησης/κοπής οροφής ή σε παρεμφερείς περιορισμένες θέσεις.
Κλάση 2		

A/A = Άνευ αντικειμένου *Κατά το πρότυπο EN ISO 11611

ΑΠΟΔΟΣΗ ΔΟΚΙΜΗΣ ΟΛΟΣΩΜΗΣ ΦΟΡΜΑΣ	Μέθοδος δοκιμής	Αποτέλεσμα δοκιμής	Κλάση ΕΝ
Μέθοδος δοκιμής			
Τύπος 3: Δοκιμή βολής	EN ISO 17491-3:2009	Έλεγχος*	A/A
Τύπος 4: Δοκιμή ψεκασμού υψηλού επιπέδου	EN ISO 17491-4:2009, Μέθοδος Β	Εγκρίθηκε	A/A
Τύπος 6: Δοκιμή ψεκασμού χαμηλού επιπέδου	EN ISO 17491-4:2008, Μέθοδος Α	Εγκρίθηκε	A/A
Αντοχή ραφών	EN ISO 13935-2	> 300 N	5/6**

A/A = Άνευ αντικειμένου *Υλοποίηση δοκιμής από επικολημένη κουκούλα. **Κατά το πρότυπο EN 14325:2000

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα εν λόγω ενδύματα και τις αποδόσεις τους, παρακαλείστε να επικοινωνήσετε με τον προμηθευτή της τεχνολογίας ή την Dupont στην ηλεκτρονική διεύθυνση: www.ipp.dupont.com

ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΤΟΜΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ: Το μοντέλο Ylichem™ ThermoPro TP198T έχει σχεδιαστεί για να προσφέρει γρημική προστασία και προστασία από τη θερμότητα και τη φλόγα στις συγκεκριμένες χρήσεις σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προϊόντων και τις κλάσεις για τις οποίες πιστοποιείται το ένδυμα. Τα προϊόντα και οι κλάσεις αναγράφονται στην ετικέτα CE στο ένδυμα. Έχει σχεδιαστεί για να προσφέρει προστασία από σύντομη επαφή με φλόγα, μικρές, συγκεκριμένες φερόμενες θερμότητες, εκτοξίνες τετημένων μετάλλων, εκτοξίνες τετημένων μετάλλων από ερωματιστή συλλογή, θερμικό κτύπο από ηλεκτρικό τόξο και ως στοιχείο διαφύλαξης για πιθανή μείωση εγκαυμάτων του δέρματος ή την αύξηση της πιθανότητας επίθεσης σε περίπτωση ανώλεξης (κατά το πρότυπο EN ISO 11612:2013 και το πρότυπο EN ISO 11611:2013). Χρησιμοποιείται συνήθως σε συνδυασμό με αντηλιάδες τζακέτες και έκθεσης, για προστασία από ορισμένα οργανικά και ανόργανα υα και έτοιμους ή υπό πίεση φεκακούς υγρών, όπου η πίεση έκθεσης δεν υπερβαίνει την πίεση που χρησιμοποιείται στη μέθοδο δοκιμής τύπου 3 (EN 14605:2005 + A1:2009). Αυτό το ένδυμα προστασίας παρέχει προστασία από έγχυση ή υπό πίεση φεκακούς υγρών (τύπου 3), έτοιμους φεκακούς υγρών (τύπου 4 – EN 14605:2005 + A1:2009) και περιορισμένες εκτοξίνες ή φεκακούς υγρών (τύπου 6 – EN 13034:2005 + A1:2009). Το Ylichem™ ThermoPro™ που χρησιμοποιείται για το μοντέλο Ylichem™ ThermoPro TP198T έχει περάσει όλες τις δοκιμές του προτύπου EN 14126:2003. Στις συνθήκες έκθεσης, οι οποίες ορίζονται στο πρότυπο EN 14126:2003 και αναφέρονται στον κωδικό πίνακα, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το υλικό προσφέρει προστασία από μολυσματικούς παράγοντες.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ: Το ένδυμα Ylichem™ ThermoPro δεν προορίζεται για δραστηριότητες που σχετίζονται με την παροχή συγκεκριμένου επιπέδου προστασίας από ορισμένες χημικές ουσίες, τετημένα μέταλλα, εκτοξίνες τετημένων μετάλλων από ερωματιστή συλλογή, ηλεκτρικό τόξο ή θερμική ακτινοβολία σύμφωνα με τα προϊόντα και τις κλάσεις στα οποία ανταποκρίνονται τα ένδυμα σύμφωνα με τις υποδείξεις στους κωδικούς πίνακες και στην ετικέτα CE που βρίσκεται στα ένδυμα. Τα ένδυμα δεν προστατεύουν από όλα τα είδη ηλεκτρικών τόξων. Έχουν σχεδιαστεί και δοκιμασθεί για τη συμβατή τη μείωση των τραυματισμών κατά τη διαφυγή από πυρκαγιά. Έχουν σχεδιαστεί για μείωση της πιθανότητας τραυματισμού, αλλά κανένα προστατευτικό ένδυμα από μόνο του δεν μπορεί να εξελέξει κάθε κίνδυνο τραυματισμού ή θανάτου. Τα προστατευτικά ένδυμα πρέπει να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με τις πρακτικές γενικής ασφαλείας από εκπαιδευμένο προσωπικό. Το επίπεδο προστασίας από τη φλόγα θα μειωθεί εάν το προστατευτικό ένδυμα μολυνθεί με εύφλεκτα υλικά. Σε περίπτωση εκτόξευσης τετημένου μετάλλου, ο χρήστης πρέπει να απομακρυνθεί αμέσως από το χώρο εργασίας και να βγάλει το ένδυμα. Σε περίπτωση εκτόξευσης τετημένου μετάλλου, το ένδυμα, εάν φορεθεί χωρίς ρούχα από μέσα, δεν θα εξελέξει όλους τους κινδύνους τραυματισμού από έγχυση. Η αύξηση στην περιεκτικότητα οξυγόνου στον αέρα θα μειώσει σημαντικά την αποτελεσματικότητα των προστατευτικών ενδυμάτων του συλλογής από τη φλόγα. Απαιτείται πολύ μεγάλη προσοχή κατά τη συλλογή σε περιορισμένους χώρους, π.χ. εάν είναι δυνατόν να εμπλοκωθεί η ατμόσφαιρα με οξυγόνο. Τα ένδυμα δεν προορίζονται για να παρέχουν προστασία από τον ηλεκτρικό (σοκ). Προορίζονται μόνο για προστασία από σύντομη απροσπί επαφή με ζωντανά μέρη ενός κυκλώματος συλλογής τόξου, και θα απαιτούνται επιπλέον εργαλεία ηλεκτρικής μόνωσης όπου υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτρικού σοκ. Τα ένδυμα που πληρούν τις απαιτήσεις 6.10 του προτύπου EN ISO 11611:2013 έχουν σχεδιαστεί για να παρέχουν προστασία από σύντομη διάρκειας τυχαία επαφή με ενεργούς ηλεκτρικούς αγωγούς σε τάσεις έως περίπου 100 V d.c. Ενδέχεται να απαιτηθεί επιπλέον μερική οματική προστασία, π.χ. για συλλογή οροφής. Η ηλεκτρική μόνωση που παρέχεται από τα ένδυμα θα μειωθεί όταν τα ένδυμα βραούν, λερωθούν ή εμποτιστούν με βρώμα. Ενδύματα όπως μπλουζές, παντελόνια ή εσώρουχα, τα οποία λιώνουν λόγω έκθεσης στη θερμότητα, στη φλόγα και σε τόξο δεν πρέπει να φορούνται κάτω από τα μοντέλα ενδυμάτων TP198T. Συνιστάται η χρήση εσωρούχων Nomex™ ή ανθεκτικών στην τήξη εσώρουχων. Ο αέρας που περνάει μεταξύ των στρωμάτων υλικών πλέει σημαντικό ρόλο στην παροχή της θερμολόωσης. Η προστασία μειώνεται σε ορισμένα που δεν εφαρμόζονται στενά ή δεν μένουν με ώνη ή κλωρίδες. Η ολόκληρη φόρμα μπορεί να προσφέρει προστασία μόνο εάν υπάρχει κατάλληλη διασπορά μεταξύ αυτών των ενδυμάτων και άλλων ενδυμάτων στο λαμό, τους κορμούς και τους στρασηλόους. Το υφασμά που χρησιμοποιείται στο μοντέλο Ylichem™ ThermoPro TP198T έχει αντιστατικές ιδιότητες στην εσωτερική επιφάνεια μόνο και το ένδυμα πληροί τις απαιτήσεις επιφανείας του προτύπου EN 1149-5:2008 όταν ελέγχεται σύμφωνα με το πρότυπο EN 1149-3:2004 και το πρότυπο EN 1149-2:1997. Αυτό πρέπει να λαμβάνεται υπόψη εάν το ένδυμα είναι γεμισμένο. Η απόδοση ηλεκτροστατικής εκκένωσης τόσο της στολής όσο και του χρήστη πρέπει να επιτυγχάνεται συνεχώς ούτως ώστε να αντίσταση μεταξύ του χρήστη του προστατευτικού ενδυματος ηλεκτροστατικής εκκένωσης και της γείωσης να είναι μεγαλύτερη από 10⁷ Ohm και μικρότερη από 10⁹ Ohm π.χ. φορώντας κατάλληλα υφασμάτα με σύστημα βασιπέου, χρήση καθωσίου γείωσης ή με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο μέσο. Να επαληθεύεται πάντα η σωστή γείωση διερευνητών έλεγχο με σωσκευή παρακολούθησης. Η αποτελεσματικότητα διάχυσης των προστατευτικών ενδυμάτων διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού επηρεάζεται από τη θέρρα και την πιθανή μόνωση. Ο χρήστης θα πρέπει να εξασφαλίσει τη σωστή γείωση τόσο του ενδύματος όσο και του ατόμου που το φορεί. Ο ροαγισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού δεν πρέπει να ανιχνεύεται ή να αφαιρείται σε εύφλεκτο ή εκρηκτικό περιβάλλον ή κατά τον γερμαίο εύφλεκτων ή εκρηκτικών ουσιών. Ο ροαγισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε περιβάλλον εμπλοκωμένο με οξυγόνο χωρίς προηγούμενη έγκριση από τον υπεύθυνο μηχανικό ασφαλείας. Η έκθεση σε φεραμένα υλικά μικρά σωματίδια, ερετακούς φεκακούς υγρών ή διαβρωση από επάνεινες ουσίες ενδέχεται να απαιτεί τη χρήση ενδυμάτων μεγαλύτερης μηχανικής αντοχής ή και καλύτερες ιδιότητες φεραμού από εκείνες που παρέχει το μοντέλο Ylichem™ ThermoPro TP198T. Ο χρήστης πρέπει να διασφαλίσει τη συμβατότητα του φεραμού με όλους τους κινδύνους χημικής έκθεσης πριν από τη χρήση. Ο χρήστης πρέπει να χρησιμοποιείται τα κορόνια ομορφής της κοουκλάς να να την εσωραίες γύρω από τον ανανεωτήρα, και να καλυφθεί τα κορόνια πίσω από το πτερόνο βύλας πριν το κλάσει με το ενισχυμένο υλικό άγκιστρο και θήλας. Για την επίτευξη της ζήτημένης χημικής προστασίας σε ορισμένες εφαρμογές, ήταν απαραίτητη η επκόλληση της κοουκλάς ή επκόλληση του ενδυματος μόνον να επηρεαστεί αρνητικά τις προστατευτικές ιδιότητες από τη θερμότητα και τη φλόγα, τη θερμική ακτινοβολία, το ηλεκτρικό τόξο, την εκτόξευση μετάλλου και το πλοισμα τετημένου μετάλλου σε εφαρμογές συλλογής. Εάν χρησιμοποιείται ταινία, η χρήση θα χρησιμοποιήσει ανθεκτικά στη φλόγα ταινία/ταινία υψηλής θερμοκρασίας. Η ταινία δεν πρέπει να επηρεάζει αρνητικά τη διαδικασία αποκόλλησης σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Το υφασμά Ylichem™ ThermoPro προσφέρει μικρή ή καθόλου θερμική μόνωση για προστασία του χρήστη από την προστατευμένη έκθεση στην ζέση ή στο κρύο. Το εύρος της θερμοκρασίας για το υφασμά και τις ραφές ξεπερνά αρκετά τις θερμοκρασίες που μπορεί να αντέξει το ανθρώπινο δέρμα χωρίς τραυματισμό. Ο χρήστης πρέπει να πραγματοποιεί ανάλυση κινδύνου, συμπεριλαμβανομένης επαλήθευσης των ιδιοτήτων φεραμού από επάνεινες χημικές ουσίες, σύμφωνα με την οποία θα επιλέξει το προστατευτικό εξοπλισμό του. Θα είναι ο μοναδικός κριτής στον αφορά τον συνδυασμό του προστατευτικού φεραμού με τα βοηθητικά εξαρτήματα (μπότες, γάντια, εξοπλισμός προστασίας της αναπνοής, εσώρουχα κ.λπ.) και το χρονικό διάστημα κατά το οποίο μπορεί να χρησιμοποιείται ένα προστατευτικό ένδυμα σε μια συγκεκριμένη εργασία σύμφωνα με την προστατευτική του απόδοση, την άψατη της χρήσης και την καταπίνηση από τη θερμότητα. Για ολόκληρη προστασία, ο προστατευτικός ροαγισμός πρέπει να φορεθεί σε κλειστή κατάσταση. Η DuPont δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για ακατάλληλη χρήση των προϊόντων της.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ: Ελέγξτε τα ένδυμα Ylichem™ ThermoPro πριν από τη χρήση. Σε περίπτωση ελαττώματος, μόνωσης ή βλάβης, μην τα χρησιμοποιήσετε.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ: Για περιορισμένη χρήση μόνο. Μην καθαρίζετε, ούτε καν για λόγους υγιεινής. Τα ένδυμα μπορούν να χρησιμοποιούνται έως ότου καταστραφούν, αλλοιωθούν ή μολυνθούν. Εάν το ένδυμα μολυνθεί κατά τη χρήση, πρέπει να απολυμανθεί πριν από την αποκόλληση και έπειτα να απορριφθεί. Εάν το ένδυμα καταστραφεί κατά τη χρήση, πρέπει αμέσως να αναγομωθεί, υποστεί απολυμάνση και έπειτα να απορριφθεί.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ: Τα ένδυμα μπορούν να αποθηκευτούν σε θερμοκρασία < 49 °C στο σκοτάδι (χαρτόνιο κουτί) χωρίς έκθεση σε ακτίνες UV. Η διάρκεια αποθήκευσης των ενδυμάτων είναι 5 έτη εφόσον αποθηκευτούν κατάλληλα.

ΔΙΑΦΕΣΗ: Τα ένδυμα αυτά μπορούν να αποφερόνται ή να βθαίνονται σε ελεγχόμενο χώρο υγειονομικής ταφής. Ο περιορισμοί σχετικά με τη διάθεση του εξαρτήματος από τη μόνωση την οποία έχει υποστεί και υπόκεινται στην εθνική ή τοπική νομοθεσία. Το περιεχόμενο του παρόντος φυλλάδιου επαληθεύτηκε τελευταία από τον κοινοποιημένο οργανισμό Aitech τον Ιανουάριο του 2016.

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