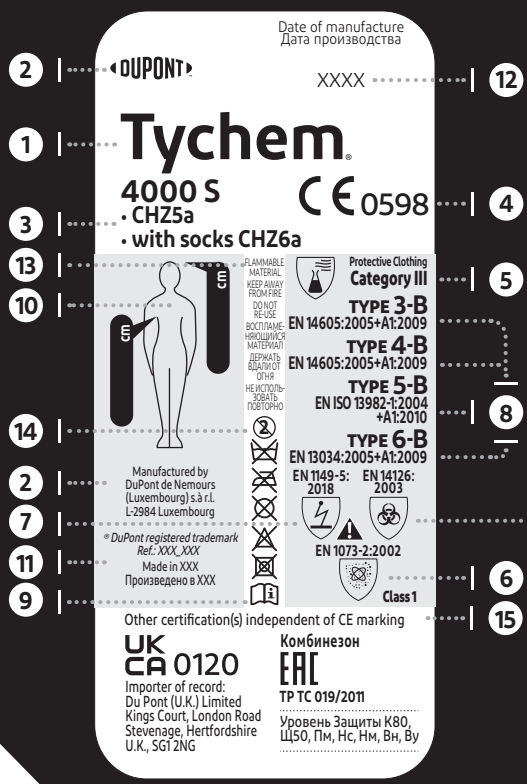
DUPONT™

Tychem®

For greater good™

4000 S Cat. III PROTECTION LEVEL

- **CHZ5a**
- **WITH SOCKS CHZ6a**



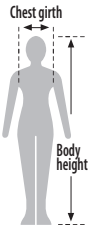
EN • Instructions for Use
DE • Gebrauchsanweisung
FR • Consignes d'utilisation
IT • Istruzioni per l'uso
ES • Instrucciones de uso
PT • Instruções de utilização
NL • Gebruiksinstructies
NO • Bruksanvisning
DA • Brugsanvisning
SV • Bruksanvisning
FI • Käyttöohje
PL • Instrukcja użytkowania
HU • Használati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

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

Internet: dpp.dupont.com
DuPont de Nemours (Luxembourg) s.à r.l.
L-2984 Luxembourg

Cert. Ref.: Tychem® 4000 S CHZ5a and with socks CHZ6a November 2022
DuPont Ref.: IFUTY40_013 25/V2

BODY MEASUREMENTS CM



Size	Chest girth	Body height
SM	84 - 92	162 - 170
MD	92 - 100	168 - 176
LG	100 - 108	174 - 182
XL	108 - 116	180 - 188
2XL	116 - 124	186 - 194
3XL	124 - 132	192 - 200

THE FIVE CARE PICTOGRAMS INDICATE

Do not wash. Laundering impacts upon protective performance (e. g. antistat will be washed off). • Nicht waschen. Waschen hat Auswirkungen auf die Schutzleistung (z.B. ist der Schutz gegen statische Aufladung nicht mehr gewährleistet). • Ne pas laver. Le nettoyage à l'eau altère les performances de protection (le traitement antistatique disparaît au lavage, par ex.). • Non lavare. Il lavaggio danneggia le caratteristiche protettive (eliminando, ad esempio, il trattamento antistatico). • No lavar: el lavado afecta a la capacidad de protección (p.ej. pérdida del revestimiento antiestático). • Não lavar. A lavagem produzirá impactos no desempenho da protecção (ex.: o efeito antiestático será eliminado). • Niet wassen. Wassen beïnvloedt de beschermende eigenschappen van het kledingstuk (zo wordt bijvoorbeeld de antistatische laag van de kledingstukken af gewassen). • Tåler ikke vask. Vask påvirker beskyttelsesegenskapene (f. eks. vil den antistatiske beskyttelsen vaskes bort.). • Må ikke vaskes. Tøjvask påvirker de beskyttende egenskaber (f. eks. vil den antistatiske behandling blive vasket af). • Får ej tvättas. Tvättning påverkar skyddsförmågan (antistatbehandlingen tvättas bort). • Ei saa pestä. Peseminen vaikuttaa suojaustehoon (mm. antistaattisuusaine poistuu pesussa). • Nie prać. Pranie pogarsza właściwości ochronne (np. środek antystatyczny zostanie usunięty podczas prania). • Ne mossa. A mosás hatással van a ruha védőképességére (pl. az antiszta tikus réteg lemosódik). • Neprat. Praní má dopad na ochranné vlastnosti odĕvu (např. smývání antistatické vrstvy). • Не пери. Машинното пране въздейства върху защитното действие (например антистатикът ще се отмие). • Nepra ť. Pranie má vplyv na ochranné vlastnosti odevu (napr. zmývanie antistatickej vrstvy). • Ne prati. Pranje in likanje negativno učinkujeta na varovalne lastnosti (npr. zaščita pred elektrostatičnim nabojem se spere). • Nu spălați. Spălarea afectează calitățile de protecție (de ex. protecția contra electricității statice dispare). • Neskalbti. Skalbimas kenkia apsaugai (pvz., nusiplauna antistatinė apsauga). • Nemazgāt. Mazgāšana var ietekmēt tērpa aizsargfunkcijas. (piem. var nomazgāt antistata pārklājumu). • Mitte pesta. Pesemine mõjutab kaitseomadusi (nt antistaatik võidakse välja pesta). • Yıkamayın. Yıkama, koruma performansını etkiler (örneğin antistatik özellik kaybolur). • Μην πλένετε τη φόρμα. Το πλύσιμο επηρεάζει την παρεχόμενη προστασία (π.χ. η φόρμα θα χάσει τις αντιστατικές της ιδιότητες). • Ne prati. Pranje utječe na zaštitnu izvedbu (npr. ispra ć e se antistatičko sredstvo). • Не стирать. Стирка влияет на защитные характеристики (например, смывается антистатический состав).

Do not iron. • Nicht bügeln. • Ne pas repasser. • Non stirare. • No planchar. • Não passar a ferro. • Niet strijken. • Skal ikke strykes. • Må ikke stryges. • Får ej strykas. • Ei saa silittää. • Nie prasować. • Ne vasalja. • Neželit. • Не глади. • Nežehlit'. • Ne likati. • Nu călcați cu fierul de călcat. • Nelyginti. • Negludinãt. • Mitte triikida. • Ütülemeyin. • Απαγορεύεται το σιδέρωμα. • Ne glačati. • Не гладить.

Do not machine dry. • Nicht im Wäschetrockner trocknen. • Ne pas sécher en machine. • Non asciugare nell'asciugatrice. • No usar secadora. • Não colocar na máquina de secar. • Niet machinaal drogen. • Må ikke tørkes i trommel. • Må ikke tørretumbles. • Får ej torktumlas. • Ei saa kuivattaa koneellisesti. • Nie suszyć w suszarce. • Ne szárítsa géppel. • Nesušit v sušičce. • Не суши машинно. • Nesušiť v sušičke. • Ne sušiti v stroju • Nu puneți în mașina de uscat rufe. • Nedžiovinti džiovyklėje. • Neveikt automātisko žāvēšanu. • Ärge masinkuivatage. • Kurutma makinesinde kurutmayın. • Απαγορεύεται η χρήση στεγνωτηρίου. • Ne sušiti u sušilici. • Не подвергать машинной стирке.

Do not dry clean. • Nicht chemisch reinigen. • Ne pas nettoyer à sec. • Non lavare a secco. • No limpiar en seco. • Não limpar a seco. • Niet chemisch reinigen. • Må ikke renses. • Må ikke kemisk renses. • Får ej kemtvättas. • Ei saa puhdistaa kemiallisesti. • Nie czyścić chemicznie. • Ne tisztítsa vegyileg. • Nečistit chemicky. • Не почиствай чрез химическо чистене. • Nečistiť chemicky. • Ne kemično čistiti. • Nu curățați chimic. • Nevalyti cheminiu būdu. • Neveikt ķīmisko tīrīšanu. • Ärge püüdke puhastada. • Kuru temizleme yapmayın. • Απαγορεύεται το στεγνό καθάρισμα. • Ne čistiti u kemijskoj čistionici. • Не подвергать химической чистке.

Do not bleach. • Nicht bleichen. • Ne pas utiliser de javel.• Non candeggiare. • No utilizar blanqueador. • Não utilizar alvejante. • Niet bleken. • Må ikke blekes. • Må ikke bleges. • Får ej blekas. • Ei saa valkaista. • Nie wybielać. • Ne fehérítse. • Nebělit. • Не избелвай. • Nepoužívať bielidlo. • Ne beliti. • Nu folosiți înălbitori. • Nebalinti. • Nebalināt. • Ärge valgendage. • Çamaşır suyu kullanmayın. • Απαγορεύεται η χρήση λευκαντικού. • Ne izbjeljivati. • Не отбеливать.

ENGLISH

INSTRUCTIONS FOR USE

INSIDE LABEL MARKINGS (1) Trademark. (2) Coverall manufacturer. (3) Model identification - Tychem® 4000 S CHZ5a and Tychem® 4000 S with socks CHZ6a are the model names for hooded protective coveralls with overtaped seams and cuff, ankle, facial and waist elastication. This instruction for use provides information on these coveralls. (4) CE marking - Coveralls comply with requirements for category III personal protective equipment according to European legislation, Regulation (EU) 2016/425. Type-examination and quality assurance certificates were issued by SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identified by the EC Notified Body number 0598. (5) Indicates compliance with European standards for chemical protective clothing. (6) Protection against particulate radioactive contamination according to EN 1073-2:2002. (7) These coveralls are anti-statically treated inside and offer electrostatic protection according to EN 1149-1:2006 including EN 1149-5:2018 if properly grounded. ⚠ For model with socks see limitations of use. (8) Full-body protection "types" achieved by these coveralls defined by the European standards for chemical protective clothing: EN 14605:2005 + A1:2009 (Type 3 and Type 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Type 5) and EN 13034:2005 + A1:2009 (Type 6). These coveralls also fulfill the requirements of EN 14126:2003 Type 3-B, Type 4-B, Type 5-B and Type 6-B. (9) Wearer should read these instructions for use. (10) Sizing pictogram indicates body measurements (cm) & correlation to letter code. Check your body measurements and select the correct size. (11) Country of origin. (12) Date of manufacture. (13) Flammable material. Keep away from fire. These garments and/or fabrics are not flame resistant and should not be used around heat, open flame, sparks or in potentially flammable environments. (14) Do not re-use. (15) Other certification(s) information independent of the CE marking and the European notified body (see separate section at end of the document).

PERFORMANCE OF THESE COVERALLS:

FABRIC PHYSICAL PROPERTIES			
Test	Test method	Result	EN Class*
Abrasion resistance	EN 530 Method 2	> 2000 cycles	6/6**
Flex cracking resistance	EN ISO 7854 Method B	> 1000 cycles	1/6**
Trapezoidal tear resistance	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Tensile strength	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Puncture resistance	EN 863	> 10 N	2/6
Surface resistance at RH 25%***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	inside ≤ 2,5x10^{9}Ohm	N/A

N/A = Not applicable * According to EN 14325:2004 ** Pressure pot *** See limitations of use **** See limitations of use for the model with socks!

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

* According to EN 14325:2004

FABRIC AND TAPED SEAMS RESISTANCE TO PERMEATION BY LIQUIDS (EN ISO 6529 METHOD A - BREAKTHROUGH TIME AT 1 µg/cm^2/min)		
Chemical	Breakthrough time (min)	EN Class*
Sulphuric acid (98%)	> 480	6/6
Sodium hydroxide (50%)	> 480	6/6
Acetic acid (glacial)	> 480	6/6
Methanol	> 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 bacteriophage Phi-X174	ISO 16604 Procedure C	6/6
Resistance to penetration by contaminated liquids	EN ISO 22610	6/6
Resistance to penetration by biologically contaminated aerosols	ISO/DIS 22611	3/3
Resistance to penetration by biologically contaminated dust	ISO 22612	3/3

* According to EN 14126:2003

WHOLE SUIT TEST PERFORMANCE		
Test method	Test result	EN Class
Type 3: Jet test (EN ISO 17491-3)	Pass*	N/A
Type 4: High level spray test (EN ISO 17491-4, Method B)	Pass	N/A
Type 5: Particle aerosol inward leakage test (EN ISO 13982-2)	Pass** • L_{ave} 82/90≤30% • L_s 8/10≤15%***	N/A
Protection factor according to EN 1073-2	> 5	1/3**
Type 6: Low level spray test (EN ISO 17491-4, Method A)	Pass	N/A
Seam strength (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

N/A = Not applicable *Test performed with taped cuffs, hood and ankles **Test performed with taped cuffs, hood, ankles and zipper flap

*** 82/90 means 91,1 % L_{ave} values ≤ 30 % and 8/10 means 80 % L_s values ≤ 15 % **** According to EN 14325:2004

For further information about the barrier performance, please contact your supplier or DuPont: dpp.dupont.com

RISKS AGAINST WHICH THE PRODUCT IS DESIGNED TO PROTECT: These coveralls are designed to protect workers from hazardous substances, or sensitive products and processes from contamination by people. They are typically used, depending on chemical toxicity and exposure conditions, for protection against certain organic and inorganic liquids and intensive or pressurized liquid sprays, where the exposure pressure is not higher than the one used in the Type 3 test method. A full face mask with filter appropriate for the exposure conditions and tightly connected to the hood and additional taping around the hood, cuffs, ankles an zipper flap are required to achieve the claimed protection. These coveralls provide protection against fine particles (Type 5), intensive or pressurized liquid sprays (Type 3), intensive liquid sprays (Type 4) and limited liquid splashes or sprays (Type 6). Fabric used for these coveralls has passed all tests of EN 14126:2003 (protective clothing against infective agents). Under the exposure conditions as defined in EN 14126:2003 and mentioned in the table above, the obtained results conclude that the material offers a barrier against infective agents.

LIMITATIONS OF USE: These garments and/or fabrics are not flame resistant and should not be used around heat, open flame, sparks or in potentially flammable environments. Tyvek® melts at 135°C, the fabric coating melts at 98°C. It is possible that a type of exposure to bio hazards not corresponding to the tightness level of the garment may lead to a bio-contamination of the user. Exposure to certain very fine particles, intensive liquid sprays and splashes of hazardous substances may require coveralls of higher mechanical strength and barrier properties than those offered by these coveralls. The user must ensure suitable reagent to garment compatibility before use. In addition, the user shall verify the fabric and chemical permeation data for the substance(s) used. For enhanced protection and to achieve the claimed protection in certain applications, taping of cuffs, ankles, hood and zipper flap will be necessary. The user shall verify that the mask fits the hood design and that tight taping is possible in case the application would require doing so. Care shall be taken when applying the tape, that no creases appear in the fabric or tape since those could act as channels. When taping the hood, small pieces (+/- 10 cm) of tape should be used and overlap. These coveralls can be used with or without thumb loops. The thumb loops should only be used with a double glove system, where the wearer puts the thumb loop over the under glove, and the second glove should be worn between or over the inner and outer garment sleeves depending on the application requirements. To ensure a tight connection between glove and sleeve, taping is required. These garments meet the surface resistance requirements of EN 1149-5:2018 when measured according to EN 1149-1:2006, but have the antistatic coating applied to the inside surface only. This shall be taken into consideration if the garment is grounded. The antistatic treatment is only effective in a relative humidity of 25% or above and the user shall ensure proper grounding of both the garment and the wearer. 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 less than 10^8 Ohm e.g. by wearing adequate footwear/flooring system, use of a grounding cable, or by any other suitable means. Electrostatic dissipative protective clothing shall not be opened or removed whilst in presence of flammable or explosive atmospheres or while handling flammable or explosive substances. Electrostatic dissipative protective clothing is intended to be worn in Zones 1, 2, 20, 21 and 22 (see EN 60079-10-1 [7] and EN 60079-10-2 [8]) in which the minimum ignition energy of any explosive atmosphere is not less than 0.016 mJ. Electrostatic dissipative protective clothing shall not be used in oxygen enriched atmospheres, or in Zone 0 (see EN 60079-10-1 [7]) without prior approval of the responsible safety engineer. The electrostatic dissipative performance of the electrostatic dissipative clothing can be affected by relative humidity, wear and tear, possible contamination and ageing. Electrostatic dissipative protective clothing shall permanently cover all non-complying materials during normal use (including bending and movements). In situations where static dissipation level is a critical performance property, endusers should evaluate the performance of their entire ensemble as worn including outer garments, inner garments, footwear and other PPE. ⚠ Although the fabric meets the surface resistance requirements of EN 1149-5:2018, the model with socks isolate the wearers' feet from dissipative footwear, thus inhibiting grounding. The model with socks does not allow proper grounding of the wearer via the feet. A supplementary grounding mechanism is required, e.g. grounding cable. It is the sole responsibility of the safety officer to determine whether and how the model with socks may be used in potentially flammable or explosive atmospheres. Further information on grounding can be provided by DuPont. Please ensure that you have chosen the garment suitable for your job. For advice, please contact your supplier or DuPont. The user shall perform a risk analysis upon which he shall base his choice of PPE. He shall be the sole judge for the correct combination of full body protective coverall and ancillary equipment (gloves, boots, respiratory protective equipment etc.) and for how long these coveralls can be worn on a specific job with respect to their protective performance, wear comfort or heat stress. DuPont shall not accept any responsibility whatsoever for improper use of these coveralls.

PREPARING FOR USE: In the unlikely event of defects, do not wear the coverall.

STORAGE AND TRANSPORT: These coveralls may be stored between 15 and 25°C in the dark (cardboard box) with no UV light exposure. This fabric should retain adequate physical strength over a period of 5 years. The antistatic properties may reduce over time. The user must ensure the dissipative performance is sufficient for the application. Product shall be transported and stored in its original packaging.

DISPOSAL: These coveralls can be incinerated or buried in a controlled landfill without harming the environment. Disposal of contaminated garments is regulated by national or local laws.

DECLARATION OF CONFORMITY: Declaration(s) of conformity can be downloaded at: www.safespec.dupont.co.uk

DEUTSCH

GEBRAUCHSANWEISUNG

KENNZEICHNUNGEN IM INNENETIKETT ❶ Marke. ❷ Hersteller des Schutzanzugs. ❸ Modellbezeichnung – Tychem® 4000 S CHZ5a und Tychem® 4000 S with socks CHZ6a sind die Modellbezeichnungen für Schutzanzüge mit Kapuze, überklebten Nähten und Gummizügen an den Ärmel- und Beinenden, der Kapuze und in der Taille. Diese Gebrauchsanweisung enthält Informationen über diese Schutzanzüge. ❹ CE-Kennzeichnung – Diese Schutzanzüge entsprechen den europäischen Richtlinien für persönliche Schutzausrüstungen, Kategorie III, gemäß Verordnung (EU) 2016/425. Die Vergabe des Typen- und Qualitätssicherungszertifikats erfolgte durch SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland. Code der Zertifizierungsstelle: 0598. ❺ Weist auf die Übereinstimmung mit den europäischen Standards für Chemikalienschutzkleidung hin. ❻ Schutz vor Kontamination durch radioaktive Partikel nach EN 1073-2:2002. ❼ Diese Schutzanzüge sind innen antistatisch behandelt und bieten bei ordnungsgemäßer Erdung Schutz gegen elektrostatische Aufladung gemäß EN 1149-1:2006 in Kombination mit EN 1149-5:2018. ⚠ Einsatzeinschränkungen für das Modell mit Socken beachten. ❽ Ganzkörperschutztypen, die von diesen Schutzanzügen erreicht wurden, gemäß den europäischen Standards für Chemikalienschutzkleidung: EN 14605:2005+A1:2009 (Typ 3 und Typ 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (Typ 5) und EN 13034:2005+A1:2009 (Typ 6). Diese Schutzanzüge erfüllen außerdem die Anforderungen von EN 14126:2003 Typ 3-B, Typ 4-B, Typ 5-B und Typ 6-B. ❾ Anwender sollten diese Hinweise zum Tragen von Chemikalienschutzkleidung lesen. ❿ Das Größenpiktogramm zeigt Körpermaße (cm) und ordnet sie den traditionellen Größenbezeichnungen zu. Bitte wählen Sie die Ihren Körpermaßen entsprechende Größe aus. ⓫ Herstellerland. ⓬ Herstellungsdatum. ⓭ Entflammbares Material. Von Flammen fernhalten. Diese Kleidungsstücke und/oder Materialien sind nicht flammhemmend und dürfen nicht in Gegenwart von großer Hitze, offenem Feuer, Funkenbildung oder in potentiell brandgefährdeten Umgebungen eingesetzt werden. ⓮ Nicht wiederverwenden. Ⓢ ⓯ Weitere Zertifizierungsinformationen, unabhängig von der CE-Kennzeichnung und der europäischen Zertifizierungsstelle (siehe separaten Abschnitt am Ende des Dokuments).

LEISTUNGSPROFIL DIESER SCHUTZANZÜGE:

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN DES MATERIALS

Test	Testmethode	Testergebnis	EN-Klasse*
Abriebfestigkeit	EN 530 Methode 2	> 2.000 Zyklen	6/6**
Biegerissfestigkeit	EN ISO 7854 Methode B	> 1.000 Zyklen	1/6**
Weiterreißfestigkeit	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Zugfestigkeit	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Durchstoßfestigkeit	EN 863	> 10 N	2/6
Oberflächenwiderstand bei 25 % r. F./RH***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	Innenseite ≤ 2,5x10⁹ Ohm	N/A

N/A = Nicht anwendbar * Gemäß EN 14325:2004 ** Druckbehälter *** Einsatzeinschränkungen beachten
**** Einsatzeinschränkungen für das Modell mit Socken beachten!

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

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

* Gemäß EN 14325:2004

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

Chemikalie	Durchbruchzeit (min)	EN-Klasse*
Schwefelsäure (98 %)	> 480	6/6
Natriumhydroxid (50 %)	> 480	6/6
Essigsäure (Eisessig)	> 480	6/6
Methanol	> 480	6/6

* Gemäß EN 14325:2004

WIDERSTAND DES MATERIALS GEGEN PENETRATION VON INFEKTIONSERREGERN

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

* Gemäß EN 14126:2003

PRÜFLEISTUNG DES GESAMTANZUGS

Testmethode	Testergebnis	EN-Klasse
Typ 3: Jet-Test (EN ISO 17491-3)	Bestanden*	N/A
Typ 4: Spray-Test mit hoher Intensität (EN ISO 17491-4, Methode B)	Bestanden	N/A
Typ 5: Prüfung der nach innen gerichteten Leckage von Partikelaerosolen (EN ISO 13982-2)	Bestanden** • L_{ave} 82/90 ≤ 30 % • L_s 8/10 ≤ 15 %***	N/A
Schutzfaktor gemäß EN 1073-2	> 5	1/5**
Typ 6: Spray-Test mit geringer Intensität (EN ISO 17491-4, Methode A)	Bestanden	N/A
Nahtfestigkeit (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

N/A = Nicht anwendbar * Test mit abgeklebten Arm-, Bein- und Kapuzenabschlüssen ** Test mit abgeklebten Arm-, Bein-, Kapuzenabschlüssen und abgeklebter Reißverschlussabdeckung *** 82/90 bedeutet: 91,1 % aller L_{ave}-Werte ≤ 30 % und 8/10 bedeutet: 80 % aller L_s-Werte ≤ 15 % **** Gemäß EN 14325:2004

Für weitere Informationen zur Barriereleistung wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten oder an DuPont: dpp.dupont.com

DAS PRODUKT WURDE ZUM SCHUTZ GEGEN FOLGENDE RISIKEN ENTWICKELT: Diese Schutzanzüge dienen dem Schutz von Mitarbeitern vor gefährlichen Substanzen bzw. dem Schutz von empfindlichen Produkten und Prozessen gegen Kontamination durch den Menschen. Typisches Anwendungsgebiet ist, in Abhängigkeit von der Toxizität und den Expositionsbedingungen, der Schutz vor bestimmten organischen und anorganischen Flüssigkeiten und Sprühnebeln von hoher Intensität oder unter hohem Druck, wobei der Expositionsdruck den im Typ-3-Test verwendeten Druck nicht übersteigt. Eine Vollgesichtsmaske mit einem für die Expositionsbedingungen geeignetem Filter, die dicht mit der Kapuze verbunden ist, und zusätzliches Abkleben der Kapuzen-, Arm- und Beinabschlüsse sowie der Reißverschlussabdeckung sind erforderlich, um die angegebene Schutzwirkung zu erzielen. Diese Anzüge bieten Schutz gegen feine Partikel (Typ 5), intensive Sprühnebel oder unter Druck stehende Flüssigkeiten (Typ 3), intensive Sprühnebel (Typ 4) und begrenzten Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer oder Sprühnebel (Typ 6). Das für diese Schutzanzüge verwendete Material hat alle Tests gemäß EN 14126:2003 (Schutzkleidung gegen Infektionserreger) bestanden. Die unter den in EN 14126:2003 definierten und in der oben stehenden Tabelle aufgeführten Expositionsbedingungen erhaltenen Testergebnisse lassen darauf schließen, dass das Material eine Barriere gegen Infektionserreger darstellt.

EINSATZEINSCHRÄNKUNGEN: Diese Kleidungsstücke und/oder Materialien sind nicht flammhemmend und dürfen nicht in Gegenwart von großer Hitze, offenem Feuer, Funkenbildung oder in potentiell brandgefährdeten Umgebungen eingesetzt werden. Tyvek® schmilzt bei 135 °C, die Beschichtung bei 98 °C. Es ist möglich, dass eine Exposition gegenüber biologischen Gefahrstoffen, die nicht dem Grad der Dichtigkeit des Schutzanzugs entspricht, zu einer Biokontamination des Trägers führt. Die Exposition gegenüber bestimmten sehr feinen Partikeln, intensiven Sprühnebeln oder Spritzern gefährlicher Substanzen erfordert möglicherweise Schutzanzüge mit höherer mechanischer Festigkeit und höheren Barriereeigenschaften, als diese Anzüge sie bieten. Der Träger muss vor dem Gebrauch sicherstellen, dass die Kleidung für die jeweilige Substanz geeignet ist. Zudem sollte der Träger die Material- und chemischen Permeationsdaten für die verwendeten Substanzen verifizieren. In bestimmten Einsatzbereichen kann Abkleben an Arm- und Beinabschlüssen, der Kapuze und der Reißverschlussabdeckung erforderlich sein, um die entsprechende Schutzwirkung zu erzielen. Der Träger hat sicherzustellen, dass Maske und Kapuze miteinander kompatibel sind und dass – falls erforderlich – ein dichtes Abkleben möglich ist. Achten Sie beim Anbringen des Tapes darauf, dass sich keine Falten im Material oder Tape bilden, die als Kanäle für Kontaminationen dienen könnten. Beim Abkleben der Kapuze verwenden Sie kurze Klebestreifen (± 10 cm), die überlappend anzubringen sind. Diese Schutzanzüge können mit oder ohne Daumenschlaufen verwendet werden. Die Daumenschlaufen nur mit einem Doppelhandschuhsystem verwenden, bei dem die Daumenschlaufe über dem Unterhandschuh und der zweite Handschuh zwischen innerem und äußerem Anzugärmel oder über äußerem Anzugärmel getragen wird, abhängig von den Erfordernissen der Einsatzsituation. Abkleben mit einem Tape ist erforderlich, um eine dichte Verbindung zwischen Handschuh und Ärmel zu erreichen. Die Kleidungsstücke erfüllen die Anforderungen hinsichtlich des Oberflächenwiderstandes gemäß EN 1149-5:2018 bei Messung gemäß EN 1149-1:2006; jedoch ist die antistatische Beschichtung nur auf der Innenseite aufgebracht. Dies ist zu berücksichtigen, wenn das Kleidungsstück geerdet werden soll. Die antistatische Ausrüstung ist nur funktionsfähig bei einer relativen Luftfeuchte von mindestens 25 % und korrekter Erdung von Anzug und Träger. Die elektrostatische Ableitung sowohl des Anzugs als auch des Trägers muss kontinuierlich sichergestellt sein, sodass der Widerstand zwischen dem Träger der antistatischen Schutzkleidung und dem Boden weniger als 10^8 Ohm beträgt. Dies lässt sich durch entsprechendes Schuhwerk/entsprechenden Bodenbelag, ein Erdungskabel oder andere geeignete Maßnahmen erreichen. Elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung darf nicht in Gegenwart von offenen Flammen, in explosiven Atmosphären oder während des Umgangs mit entflammbaren oder explosiven Substanzen geöffnet oder ausgezogen werden. Elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung ist bestimmt für das Tragen in Zonen 1, 2, 20, 21 und 22 (siehe EN 60079-10-1 [7] und EN 60079-10-2 [8]), in denen die Mindestzündenergie jeglicher explosionsfähigen Atmosphäre nicht unter 0,016 mJ liegt. Elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung sollte weder in sauerstoffangereicherter Atmosphäre noch in Zone 0 (siehe EN 60079-10-1 [7]) genutzt werden, ohne vorherige Zulassung durch den Sicherheitsingenieur. Die antistatische Wirkung der Schutzkleidung kann durch die relative Luftfeuchte, Abnutzung, mögliche Kontamination und Alterung beeinträchtigt werden. Stellen Sie sicher, dass nicht konforme Materialien während des normalen Gebrauchs (auch beim Bücken und bei Bewegungen) zu jedem Zeitpunkt durch die antistatisch ausgerüstete Schutzkleidung abgedeckt sind. In Einsatzszenarien, in denen die Leistungsfähigkeit der elektrostatischen Ableitung eine kritische Größe darstellt, muss der Endanwender die Eigenschaften der gesamten getragenen Ausrüstung, einschließlich äußerer und innerer Schutzkleidung, Schuhwerk und weiterer persönlicher Schutzausrüstung, vor dem Einsatz überprüfen. ⚠ Auch wenn das Material die Anforderungen bezüglich des Oberflächenwiderstandes gemäß EN 1149-5:2018 erfüllt, sind beim Modell mit Socken die Füße des Trägers gegen das elektrostatisch ableitende Schuhwerk isoliert, wodurch die direkte Erdung unterbrochen wird. Das Modell mit Socken ermöglicht keine ordnungsgemäße Erdung des Trägers über dessen Füße. Ein zusätzlicher Mechanismus zur Ladungsableitung ist erforderlich, z. B. ein Erdungskabel. Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Sicherheitsbeauftragten, zu überprüfen, ob und wie das Modell mit Socken in potentiell entflammbaren oder explosiven Atmosphären eingesetzt werden darf. Weitere Informationen zur korrekten Erdung erhalten Sie bei DuPont. Bitte stellen Sie sicher, dass die gewählte Schutzkleidung für Ihre Tätigkeit geeignet ist. Beratung bei der Auswahl erhalten Sie bei Ihrem Lieferanten oder bei DuPont. Zur Auswahl der geeigneten persönlichen Schutzausrüstung ist durch den Anwender eine Risikoanalyse durchzuführen. Nur der Träger selbst ist verantwortlich für die korrekte Kombination des Ganzkörper-Schutzanzugs mit ergänzenden Ausrüstungen (Handschuhe, Stiefel, Atemschutzmaske usw.) sowie die Einschätzung der maximalen Tragedauer für eine bestimmte Tätigkeit unter Berücksichtigung der Schutzwirkung, des Tragekomforts sowie der Wärmebelastung. DuPont übernimmt keinerlei Verantwortung für den unsachgemäßen Einsatz dieser Schutzanzüge.

VORBEREITUNG: Ziehen Sie den Schutzanzug nicht an, wenn er wider Erwarten Schäden aufweist.

LAGERUNG UND TRANSPORT: Lagern Sie diese Schutzanzüge dunkel (im Karton) und ohne UV-Einstrahlung bei 15 bis 25 °C. Das Material sollte eine angemessene mechanische Festigkeit über eine Dauer von 5 Jahren behalten. Die antistatischen Eigenschaften können sich im Laufe der Zeit verschlechtern. Der Anwender muss sicherstellen, dass die ableitenden Eigenschaften für den Einsatzzweck ausreichend sind. Das Produkt muss in seiner Originalverpackung gelagert und transportiert werden.

ENTSORGUNG: Diese Schutzanzüge können umweltgerecht thermisch oder auf kontrollierten Deponien entsorgt werden. Beachten Sie die für die Entsorgung kontaminierter Kleidung geltenden nationalen bzw. regionalen Vorschriften.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG: Die Konformitätserklärung kann hier heruntergeladen werden: www.safespec.dupont.co.uk

FRANÇAIS

CONSIGNES D'UTILISATION

MARQUAGES DE L'ÉTIQUETTE INTÉRIEURE ❶ Marque déposée. ❷ Fabricant de la combinaison. ❸ Identification du modèle – Tychem® 4000 S CHZ5a et Tychem® 4000 S with socks CHZ6a sont les désignations de ces combinaisons de protection à capuche avec coutures recouvertes et élastiques autour des poignets, des chevilles, du visage et de la taille. Les présentes instructions d'utilisation fournissent des informations relatives à ces combinaisons. ❹ Marquage CE – Ces combinaisons respectent les exigences des équipements de protection individuelle de catégorie III définies par la législation européenne dans le règlement (UE) 2016/425. Les certificats d'examens de type et d'assurance qualité ont été délivrés par SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identifié par le numéro d'organisme notifié CE 0598. ❺ Indique la conformité aux normes européennes en matière de vêtements de protection chimique. ❻ Protection contre la contamination radioactive particulaire selon la norme EN 1073-2:2002. ❼ Ces combinaisons bénéficient d'un traitement antistatique à l'intérieur et offrent une protection électrostatique conforme à la norme EN 1149-1:2006, comprenant la norme EN 1149-5:2018 avec une mise à la terre appropriée. ⚠ Dans le cas du modèle avec chaussettes, consulter les limites d'utilisation. ❽ « Types » de protection corporelle intégrale atteints par ces combinaisons selon les normes européennes en matière de vêtements de protection chimique : EN 14605:2005 + A1:2009 (Type 3 et Type 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Type 5) et EN 13034:2005 + A1:2009 (Type 6). Ces combinaisons répondent également aux exigences de la norme EN 14126:2003 Type 3-B, Type 4-B, Type 5-B et Type 6-B. ❾ Il est recommandé à l'utilisateur de lire les présentes instructions d'utilisation. ❿ Le pictogramme de taille indique les mensurations du corps (en cm) et le code de corrélation à la lettre. Prenez vos mensurations et choisissez la taille adaptée. ⓫ Pays d'origine. ⓬ Date de fabrication. ⓭ Matériau inflammable. Tenir éloigné du feu. Ces vêtements et/ou ces tissus ne sont pas ignifuges et ne doivent pas être utilisés à proximité de source de chaleur, de flamme nue et d'étincelles, ni dans des environnements potentiellement inflammables. ⓮ Ne pas réutiliser. ⓯ Informations relatives aux autres certifications indépendantes du marquage CE et d'un organisme notifié européen (voir la section séparée à la fin du document).

PERFORMANCES DE CES COMBINAISONS :

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES DU MATÉRIAU			
Essai	Méthode d'essai	Résultat	Classe EN*
Résistance à l'abrasion	EN 530, Méthode 2	> 2 000 cycles	6/6**
Résistance à la flexion	EN ISO 7854, Méthode B	> 1 000 cycles	1/6**
Résistance à la déchirure trapézoïdale	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Résistance à la traction	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Résistance à la perforation	EN 863	> 10 N	2/6
Résistance de surface à 25 % d'HR***	EN 1149-1:2006 - EN 1149-5:2018****	intérieur ≤ 2,5 x 10^9 ohm	N/A

N/A = Non applicable * Selon la norme EN 14325:2004 ** Pot sous pression *** Consulter les limites d'utilisation
****Consulter les limites d'utilisation pour le modèle avec chaussettes !

RÉSISTANCE DU MATÉRIAU À LA PÉNÉTRATION DE LIQUIDES (EN ISO 6530)		
Substance chimique	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 MATÉRIAU ET DES COUTURES RECOUVERTES À LA PERMÉATION DE LIQUIDES (EN ISO 6529 MÉTHODE A – TEMPS DE PASSAGE À 1 µg/cm²/min)		
Substance chimique	Temps de passage (min)	Classe EN*
Acide sulfurique (98 %)	> 480	6/6
Hydroxyde de sodium (50 %)	> 480	6/6
Acide acétique (glacial)	> 480	6/6
Méthanol	> 480	6/6

* Selon la norme EN 14325:2004

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

* Selon la norme EN 14126:2003

PERFORMANCES GLOBALES DE LA COMBINAISON AUX ESSAIS		
Méthode d'essai	Résultat	Classe EN
Type 3 : Essai au jet (EN ISO 17491-3)	Réussi*	N/A

N/A = Non applicable * Test réalisé avec poignets, capuche et chevilles recouverts de ruban adhésif ** Test réalisé avec poignets, capuche, chevilles et rabat de fermeture à glissière recouverts de ruban adhésif *** 82/90 signifie que 91,1 % des valeurs $L_{pm} \leq 30$ % et 8/10 signifie que 80 % des valeurs $L_i \leq 15$ %
**** Selon la norme EN 14325:2004

PERFORMANCES GLOBALES DE LA COMBINAISON AUX ESSAIS		
Méthode d'essai	Résultat	Classe EN
Type 4 : Essai à la pulvérisation de haute intensité (EN ISO 17491-4, méthode B)	Réussi	N/A
Type 5 : Essai de fuite vers l'intérieur d'aérosols de particules (EN ISO 13982-2)	Réussi** • L_{ipm} 82/90 ≤ 30 % • L_s 8/10 ≤ 15 %***	N/A
Facteur de protection selon la norme EN 1073-2	> 5	1/3**
Type 6 : Essai à la pulvérisation de faible intensité (EN ISO 17491-4, méthode A)	Réussi	N/A
Force des coutures (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

N/A = Non applicable * Test réalisé avec poignets, capuche et chevilles recouverts de ruban adhésif ** Test réalisé avec poignets, capuche, chevilles et rabat de fermeture à glissière recouverts de ruban adhésif *** 82/90 signifie que 91,1 % des valeurs $L_{ipm} \leq 30$ % et 8/10 signifie que 80 % des valeurs $L_s \leq 15$ %
**** Selon la norme EN 14325:2004

Pour plus d'informations au sujet des performances de barrière, contactez votre fournisseur ou DuPont : dpp.dupont.com

RISQUES CONTRE LESQUELS LE PRODUIT EST CONÇU : Ces combinaisons sont conçues pour protéger les utilisateurs contre les substances dangereuses, ou pour protéger les produits et procédés sensibles de la contamination par les personnes. Elles sont typiquement utilisées, selon la toxicité chimique et les conditions d'exposition, pour protéger contre certains brouillards denses ou sous pression ou contre certains liquides organiques et inorganiques, lorsque la pression d'exposition n'excède pas celle qui est appliquée dans la méthode d'essai du Type 3. Pour atteindre le niveau de protection requis, il convient de porter un masque intégral avec filtre adapté aux conditions d'exposition, bien relié à la capuche, ainsi qu'un ruban adhésif supplémentaire autour de la capuche, des poignets, des chevilles et sur le rabat de fermeture à glissière. Ces combinaisons protègent des particules fines (Type 5), des brouillards denses ou sous pression (Type 3), des vaporisations denses de liquides (Type 4) et des aspersions ou des projections limitées de liquides (Type 6). Le matériau utilisé pour la confection de ces combinaisons a passé avec succès tous les tests de la norme EN 14126:2003 (vêtements de protection contre les agents infectieux). Dans les conditions d'exposition définies dans la norme EN 14126:2003 et récapitulées dans le tableau ci-dessus, les résultats obtenus permettent de conclure que ce matériau constitue une barrière contre les agents infectieux.

LIMITES D'UTILISATION : Ces vêtements et/ou ces matériaux ne sont pas ignifuges et ne doivent pas être utilisés à proximité de source de chaleur, de flamme nue et d'étincelles, ni dans des environnements potentiellement inflammables. Tyvek® fond à 135 °C, le revêtement du matériau fond à 98 °C. Il est possible qu'une exposition à des dangers biologiques qui ne correspondent pas au niveau d'étanchéité du vêtement puisse induire une contamination biologique de l'utilisateur. L'exposition à certaines particules très fines, à des pulvérisations intensives de liquides ou à des projections de substances dangereuses peut nécessiter des combinaisons présentant une plus grande résistance mécanique et des propriétés de barrière supérieures à celles de ces combinaisons. L'utilisateur doit s'assurer de la compatibilité de tout réactif avec le vêtement avant son utilisation. En outre, l'utilisateur doit consulter les données du matériau et de perméation chimique relatives aux substances utilisées. Pour une meilleure protection, ou pour atteindre le niveau de protection revendiqué dans certaines applications, il est nécessaire d'appliquer du ruban adhésif sur les poignets, les chevilles, la capuche et le rabat de fermeture à glissière. Il incombe à l'utilisateur de vérifier que le masque est bien adapté à la forme de la capuche et qu'il est possible d'y appliquer correctement un ruban adhésif dans le cadre des applications qui le nécessitent. L'application du ruban adhésif nécessite du soin afin de pas former de faux-pli dans le tissu ou le ruban adhésif, car ceux-ci peuvent faire office de canaux. Lors de l'application du ruban adhésif sur la capuche, il convient d'utiliser de petits morceaux de ruban (± 10 cm) en les faisant se recouvrir. Ces combinaisons sont utilisables avec ou sans passe-pouce. Les passe-pouce ne doivent être utilisées qu'avec un système à deux paires de gants, où l'utilisateur place le passe-pouce par-dessus le gant du dessous et le deuxième gant est porté entre ou par-dessus les manches intérieure et extérieure du vêtement, en fonction des exigences de l'application. Il est nécessaire d'utiliser du ruban adhésif pour obtenir une connexion étanche entre le gant et la manche. Ces vêtements répondent aux exigences de résistance de surface de la norme EN 1149-5:2018 dans le cadre de mesures prises conformément à la norme EN 1149-1:2006, mais le revêtement antistatique n'est appliqué que sur la surface intérieure. Cela est à prendre en considération si le vêtement est mis à la terre. Le traitement antistatique n'est efficace que par une humidité relative de 25 % ou plus et l'utilisateur doit assurer la correcte mise à la terre du vêtement et de l'utilisateur. Les propriétés électrostatiques dissipatives de la combinaison et de l'utilisateur doivent être atteintes en permanence de manière à ce que la résistance entre le porteur du vêtement dissipateur et la terre soit inférieure à 10^8 ohm, par exemple par l'utilisation de chaussures/revêtement de sol adéquat, d'un câble de mise à la terre, ou par d'autres moyens adaptés. Il ne faut pas ouvrir ou enlever le vêtement électrostatique dissipatif en présence d'une atmosphère inflammable ou explosive, ni pendant la manipulation de substances inflammables ou explosives. Le vêtement électrostatique dissipatif est conçu pour être porté dans les zones 1, 2, 20, 21 et 22 (se référer aux normes EN 60079-10-1 [7] et EN 60079-10-2 [8]) dans lesquelles l'énergie d'activation minimale de toute atmosphère explosive est d'au moins 0,016 mJ. Le vêtement électrostatique dissipatif ne doit pas être utilisé dans une atmosphère à haute teneur en oxygène ou dans une zone 0 (se référer à la norme EN 60079-10-1 [7]) sans l'approbation préalable de l'ingénieur de sécurité. Les propriétés électrostatiques dissipatives du vêtement électrostatique dissipatif peuvent être altérées par l'humidité relative, l'usure et les déchirures, une éventuelle contamination et le vieillissement. Le vêtement électrostatique dissipatif doit recouvrir en permanence tous les matériaux non conformes dans les conditions normales d'utilisation (y compris lorsque l'utilisateur se penche ou se déplace). Dans les situations où la dissipation statique est un critère de performance essentiel, l'utilisateur doit évaluer les performances de l'ensemble entier, porté avec les vêtements extérieurs, les vêtements intérieurs, les chaussures et tout autre équipement de protection individuelle. ⚠ Même si le tissu respecte les exigences de résistance de surface de la norme EN 1149-5:2018, le modèle avec chaussettes isole les pieds de l'utilisateur des chaussures dissipatives, ce qui réduit l'efficacité de la mise à la terre. Le modèle avec chaussettes ne permet pas une mise à la terre correcte par les pieds de l'utilisateur. Un dispositif de mise à la terre supplémentaire est requis, par exemple un câble de mise à la terre. Il incombe à l'ingénieur de sécurité de déterminer s'il convient d'utiliser le modèle avec chaussettes dans les atmosphères potentiellement inflammables ou explosives. DuPont peut vous fournir des informations supplémentaires sur la mise à la terre. Vérifiez que vous avez choisi le vêtement adapté à votre travail. Si vous avez besoin de conseils, contactez votre fournisseur ou DuPont. L'utilisateur doit réaliser une analyse des risques sur laquelle fonder son choix d'équipement de protection individuelle. Il est le seul juge de la bonne compatibilité de sa combinaison de protection intégrale et de ses équipements auxiliaires (gants, bottes, équipement respiratoire, etc.) et de la durée pendant laquelle il peut porter ces combinaisons pendant un travail particulier, en considération de leurs performances de protection, du confort et du stress. DuPont décline toute responsabilité quant à une utilisation inappropriée de ces combinaisons.

PRÉPARATION À L'UTILISATION : Dans l'éventualité peu probable de la présence d'un défaut, ne portez pas la combinaison.

STOCKAGE ET TRANSPORT : Ces combinaisons peuvent être stockées entre 15 et 25 °C dans l'obscurité (boîte en carton) et sans exposition au rayonnement ultra-violet. ce matériau doit conserver une résistance mécanique adéquate pendant 5 ans. Ses propriétés antistatiques peuvent diminuer avec le temps. L'utilisateur doit s'assurer que les performances de dissipation sont suffisantes pour l'application visée. Le produit doit être transporté et conservé dans son emballage d'origine.

ÉLIMINATION : Ces combinaisons peuvent être incinérées ou enterrées dans un site d'enfouissement contrôlé sans nuire à l'environnement. L'élimination des vêtements contaminés est réglementée par les législations nationales et locales.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ : La déclaration de conformité est téléchargeable à l'adresse : www.safespec.dupont.co.uk

ITALIANO

ISTRUZIONI PER L'USO

INFORMAZIONI SULL'ETICHETTA INTERNA ❶ Marchio registrato. ❷ Produttore della tuta. ❸ Identificazione del modello: Tychem® 4000 S CHZ5a e Tychem® 4000 S with socks CHZ6a sono i nomi dei modelli di tute protettive dotate di cuciture rinforzate con nastro e di elastico ai polsi, alle caviglie, intorno al viso e in vita. Le presenti istruzioni per l'uso forniscono informazioni su queste tute. ❹ Marchio CE: le tute soddisfano requisiti dei dispositivi di protezione individuale di categoria III conformemente alla legislazione europea, regolamento (UE) 2016/425. I certificati relativi all'esame del tipo e alla garanzia di qualità sono stati rilasciati da SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identificata dal numero di organismo CE notificato 0598. ❺ Indica la conformità alle norme europee in materia di indumenti per la protezione dagli agenti chimici. ❻ Protezione contro la contaminazione radioattiva da particolato conformemente allo standard EN 1073-2:2002. ❼ Queste tute vengono sottoposte a un trattamento antistatico e offrono protezione elettrostatica in conformità allo standard EN 1149-1:2006, oltre che allo standard EN 1149-5:2018 se la messa a terra è corretta. ⚠ Per il modello con calzini, vedere le limitazioni d'uso. ❽ Le "tipologie" di protezione per tutto il corpo ottenute con queste tute sono definite dagli standard europei in materia di indumenti per la protezione dagli agenti chimici: EN 14605:2005 + A1:2009 (tipi 3 e 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (tipo 5) e EN 13034:2005 + A1:2009 (tipo 6). Queste tute soddisfano inoltre i requisiti di cui allo standard EN 14126:2003 per i tipi 3-B, 4-B, 5-B e 6-B. ❾ L'utilizzatore deve essere a conoscenza delle presenti istruzioni per l'uso. ❿ Il pittogramma delle misure indica le misure del corpo (cm) e la correlazione con il codice formato da lettere. Verificare le proprie misure e scegliere la taglia corretta. ⓫ Paese di origine. ⓬ Data di produzione. ⓭ Materiale infiammabile. Tenere lontano dal fuoco. Questi indumenti e/o tessuti non sono ignifughi e non devono essere usati in prossimità di fonti di calore, fiamme libere, scintille o in ambienti potenzialmente infiammabili. ⓮ Non riutilizzare. ⓯ Altre informazioni relative alle certificazioni indipendenti dal marchio CE e dall'organismo europeo notificato (vedere la sezione separata alla fine del documento).

PRESTAZIONI DI QUESTE TUTE:

PROPRIETÀ FISICHE DEL TESSUTO			
Prova	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	> 20 N	2/6
Resistenza alla trazione	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Resistenza alla perforazione	EN 863	> 10 N	2/6
Resistività superficiale con umidità relativa del 25%***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	interna ≤ 2,5x10^9 Ohm	N/A

N/A = Non applicabile * In conformità allo standard EN 14325:2004 ** Camera a pressione *** Vedere le limitazioni d'uso
**** Per il modello con calzini, vedere le limitazioni d'uso.

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

* In conformità allo standard EN 14325:2004

RESISTENZA DEL TESSUTO E DELLE CUCITURE NASTRATE ALLA PERMEAZIONE DA PARTE DI LIQUIDI (EN ISO 6529 (METODO A) – TEMPO DI PERMEAZIONE A 1 µg/cm²/min)		
Composto chimico	Tempo di permeazione (min)	Classe EN*
Acido solforico (98%)	> 480	6/6
Idrossido di sodio (50%)	> 480	6/6
Acido acetico (glaciale)	> 480	6/6
Metanolo	> 480	6/6

* In conformità allo standard EN 14325:2004

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

*In conformità allo standard EN 14126:2003

PRESTAZIONI DELL'INTERA TUTA		
Metodo di prova	Risultato della prova	Classe EN
Tipo 3: prova al getto (EN ISO 17491-3)	Superata*	N/A
Tipo 4: prova allo spruzzo di alto livello (EN ISO 17491-4, metodo B)	Superata	N/A
Tipo 5: prova per la determinazione della perdita di tenuta interna di aerosol di particelle fini (EN ISO 13982-2)	Superata** • L_{ins} 82/90≤30% • L_s 8/10≤15%***	N/A
Fattore di protezione in conformità allo standard EN 1073-2	> 5	1/3**
Tipo 6: prova allo spruzzo di basso livello (EN ISO 17491-4, metodo A)	Superata	N/A
Resistenza delle cuciture (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

N/A = Non applicabile * Prova effettuata con polsi, cappuccio e caviglie nastrati ** Prova effettuata con polsi, cappuccio, caviglie e patta con cerniera nastrati
*** 82/90 significa che il 91,1% dei valori L_{ins} ≤ 30% e 8/10 significa che l'80% dei valori L_s ≤ 15% **** In conformità allo standard EN 14325:2004

Per ulteriori informazioni sulle prestazioni di barriera, contattare il proprio fornitore o DuPont: dpp.dupont.com

RISCHI DA CUI IL PRODOTTO È CONCEPITO PER OFFRIRE UNA PROTEZIONE: queste tute sono concepite per proteggere i lavoratori dalle sostanze nocive oppure per proteggere i prodotti e i processi sensibili dalla contaminazione da parte delle persone. A seconda delle condizioni di esposizione e tossicità chimica, generalmente vengono usate per fornire una protezione da determinati liquidi inorganici e organici e da spruzzi liquidi intensi o di liquidi pressurizzati quando la pressione a cui si è esposti non è superiore a quella utilizzata nel metodo di prova di tipo 3. Per ottenere la protezione dichiarata sono necessari una maschera pienofacciale con filtro adeguato alle condizioni di esposizione e collegato ermeticamente al cappuccio e ulteriore nastro adesivo attorno al cappuccio, alle caviglie e alla patta con cerniera. Queste tute forniscono una protezione contro particelle fini (tipo 5), spruzzi liquidi intensi o di liquidi pressurizzati (tipo 3), spruzzi liquidi intensi (tipo 4) e schizzi o spruzzi liquidi di entità moderata (tipo 6). Il tessuto usato per queste tute ha superato tutte le prove previste dallo standard EN 14126:2003 (indumenti di protezione contro gli agenti infettivi). Nelle condizioni di esposizione di cui allo standard EN 14126:2003, menzionate anche nella tabella precedente, i risultati ottenuti permettono di concludere che il materiale svolge una funzione di barriera contro gli agenti infettivi.

LIMITAZIONI D'USO: questi indumenti e/o tessuti non sono ignifughi e non devono essere usati in prossimità di fonti di calore, fiamme libere, scintille o in ambienti potenzialmente infiammabili. Il Tyvek® fonde a 135 °C, il rivestimento in tessuto fonde a 98 °C. È possibile che un tipo di esposizione a rischi biologici non corrispondente al livello di tenuta di questi indumenti provochi una biocontaminazione dell'utilizzatore. L'esposizione ad alcune particelle molto fini, a spruzzi e schizzi liquidi intensi di sostanze nocive potrebbe richiedere tute con resistenza meccanica e proprietà di barriera più elevate di quelle offerte da queste tute. L'utilizzatore deve accertarsi della compatibilità dei reagenti con l'indumento prima dell'uso. Deve inoltre controllare i dati del tessuto e di permeazione chimica per le sostanze utilizzate. Per maggiore sicurezza e per ottenere il livello di protezione dichiarato in determinate applicazioni sarà necessario rinforzare polsi, caviglie, cappuccio e patta con cerniera con nastro adesivo. L'utilizzatore deve accertarsi che la maschera combaci con il cappuccio e che si possa nastrare saldamente, se l'applicazione lo richiede. Prestare attenzione, quando si applica il nastro, che non compaiano grinze nel tessuto o nel nastro poiché potrebbero agire come canali. Quando si rinforza il cappuccio con nastro adesivo, occorre utilizzare piccoli pezzi di nastro (± 10 cm) e sovrapporli. Queste tute possono essere utilizzate con o senza passaditi. I passaditi devono essere usati solo con un sistema doppio di guanti in cui chi indossa la tuta pone il passadito sopra il guanto inferiore e il guanto secondario viene indossato tra o sopra le maniche interne ed esterne dell'indumento in base ai requisiti dell'applicazione. Sono necessari i nastri per ottenere un collegamento perfetto tra guanto e manica. Questi indumenti soddisfano i requisiti di resistività superficiale di cui allo standard EN 1149-5:2018 se misurati in conformità allo standard EN 1149-1:2006, ma il rivestimento antistatico è applicato solo sulla superficie interna. Occorre tenere conto di ciò se l'indumento è collegato a massa. Il trattamento antistatico è efficace solo con umidità relativa del 25% o maggiore e se l'utilizzatore provvede a una messa a terra corretta sia dell'indumento che di chi lo indossa. Le prestazioni dissipative delle cariche elettrostatiche sia della tuta che di chi la indossa devono essere ottenute continuamente in modo che la resistenza tra la persona che indossa l'indumento di protezione e la massa sia inferiore a 10^8 Ohm, ad esempio indossando calzature adeguate o tramite il sistema di pavimentazione, l'uso di un cavo di messa a terra o con un altro sistema idoneo. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche non deve essere aperto o rimosso in atmosfere infiammabili o esplosive o quando si maneggiano sostanze infiammabili o esplosive. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche è concepito per essere utilizzato nelle Zone 1, 2, 20, 21 e 22 (vedere EN 60079-10-1 [7] ed EN 60079-10-2 [8]) in cui l'energia di accensione minima di qualsiasi ambiente esplosivo non è inferiore a 0,016 mJ. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche non deve essere usato in atmosfere arricchite in ossigeno o nella Zona 0 (vedere EN 60079-10-1 [7]) senza previa approvazione dell'ingegnere della sicurezza responsabile. L'indumento con prestazioni dissipative delle cariche elettrostatiche può essere influenzato dall'umidità relativa, dall'usura, da un'eventuale contaminazione e dall'invecchiamento. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche deve coprire permanentemente tutti i materiali non conformi durante l'uso normale (inclusi i movimenti e le pieghe di tali materiali). Nelle situazioni in cui il livello di dissipazione delle cariche elettrostatiche è una caratteristica prestazionale fondamentale, gli utilizzatori finali devono valutare le prestazioni di tutto l'abbigliamento indossato, inclusi gli indumenti esterni e interni, le calzature e altri DPI. ⚠ Anche se il tessuto soddisfa i requisiti di resistività superficiale di cui allo standard EN 1149-5:2018, il modello con calzini isola i piedi di chi lo indossa dalle calzature con proprietà dissipative, inibendo così la messa a terra. Il modello con calzini non consente una messa a terra corretta a livello dei piedi di chi lo indossa. È necessario un meccanismo di messa a terra supplementare, ad esempio un cavo di messa a terra. È responsabilità esclusiva dell'addetto alla sicurezza stabilire se e come il modello con calzini può essere usato in atmosfere potenzialmente infiammabili o esplosive. DuPont può fornire ulteriori informazioni sulla messa a terra. Assicurarsi di avere scelto l'indumento idoneo al lavoro da svolgere. Per ottenere assistenza, contattare il proprio fornitore o DuPont. L'utilizzatore deve effettuare un'analisi dei rischi su cui basare la scelta del DPI. Sarà l'unico a stabilire qual è la combinazione corretta di tuta per la protezione di tutto il corpo e dispositivi ausiliari (guanti, scarpe, apparecchi di protezione delle vie respiratorie, ecc.) e per quanto tempo tali tute possono essere indossate per un lavoro specifico tenuto conto delle relative prestazioni di protezione, della comodità o dello stress da calore. DuPont declina qualsiasi responsabilità per l'uso non corretto di queste tute.

PREPARAZIONE ALL'USO: nell'eventualità poco probabile che siano presenti dei difetti, non indossare la tuta.

CONSERVAZIONE E TRASPORTO: queste tute possono essere conservate tra i 15 e i 25 °C al riparo da fonti di luce (in scatole di cartone) e di raggi UV. Questo tessuto dovrebbe mantenere una resistenza fisica adeguata per un periodo di 5 anni. Le proprietà antistatiche possono ridursi con il tempo. L'utilizzatore deve assicurarsi che le prestazioni dissipative siano sufficienti per l'applicazione in questione. Il prodotto deve essere trasportato e conservato nella sua confezione originale.

SMALTIMENTO: queste tute possono essere incenerite o seppellite in discariche controllate senza che vi sia alcun rischio per l'ambiente. Lo smaltimento di indumenti contaminati è disciplinato dalla normativa nazionale o locale.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ: la dichiarazione di conformità può essere scaricata all'indirizzo www.safespec.dupont.co.uk

ESPAÑOL

INSTRUCCIONES DE USO

ETIQUETA INTERIOR ❶ Marca registrada. ❷ Fabricante del mono (overol). ❸ Identificación del modelo: Tychem® 4000 S CHZ5a y Tychem® 4000 S with socks CHZ6a son la denominación de los modelos de overoles de protección con capucha, costuras revestidas y elásticos en puños, tobillos, rostro y cintura. Esta instrucción de uso proporciona información sobre estos overoles. ❹ Marcado CE: los overoles cumplen con los requisitos de equipo de protección personal de categoría III de acuerdo a la legislación europea, Reglamento (UE) 2016/425. Los certificados de examen de tipo y de aseguramiento de la calidad han sido emitidos por SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, e identificados por el Organismo notificado de la CE número 0598. ❺ Indica el cumplimiento de las normas europeas de prendas de protección química. ❻ Protección contra la contaminación por partículas radiactivas según la norma EN 1073-2:2002. ❼ Estos overoles llevan un tratamiento antiestático interno y ofrecen protección electroestática según la norma EN 1149-1:2006, incluyendo la norma EN 1149-5:2018 cuando está correctamente conectado a tierra. ⚠ Consulte las limitaciones de uso del modelo con calcetines. ❽ "Tipos" de protección del cuerpo que consiguen estos overoles definidos por las normas europeas para prendas de protección química: EN 14605:2005 + A1:2009 (Tipo 3 y Tipo 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Tipo 5) y EN 13034:2005 + A1:2009 (Tipo 6). Estos overoles también cumplen los requisitos de EN 14126:2003 Tipo 3-B, Tipo 4-B, Tipo 5-B y Tipo 6-B. ❾ El usuario debe leer estas instrucciones de uso. ❿ El pictograma de tallas indica las medidas corporales (en cm) y su correlación con un código alfabético. Compruebe sus medidas y seleccione la talla correcta. ⓫ País de origen. ⓬ Fecha de fabricación. ⓭ Material inflamable. Mantener alejado del fuego. Estas prendas y/o tejidos no son ignífugos y no deben utilizarse cerca del calor, llamas abiertas, chispas o en entornos de trabajo que puedan inflamarse. ⓮ No reutilizar. Ⓝ ⓯ Otra información de certificaciones independiente del marcado CE y del organismo europeo notificado (consulte la sección separada al final del documento).

CARACTERÍSTICAS DE ESTOS OVEROLES:

PROPIEDADES FÍSICAS DEL TEJIDO			
Prueba	Método de prueba	Resultado	Clase EN*
Resistencia a la abrasión	EN 530 Método 2	> 2000 ciclos	6/6**
Resistencia a roturas al doblarse	EN ISO 7854 Método B	> 1000 ciclos	1/6**
Resistencia a las rasgaduras trapezoidales	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Resistencia a la tracción	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Resistencia a las perforaciones	EN 863	> 10 N	2/6
Resistencia superficial a un 25 % de humedad relativa***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	dentro de un rango ≤ 2,5 x 10^9 Ohm	N/A

N/A = No aplicable *Conforme a EN 14325:2004 ** Recipiente de presión *** Consulte las limitaciones de uso
**** Consulte las limitaciones de uso para el modelo con calcetines.

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

*Conforme a EN 14325:2004

RESISTENCIA DEL TEJIDO Y LAS COSTURAS RECUBIERTAS CONTRA LA PERMEACIÓN DE LÍQUIDOS (EN ISO 6529 MÉTODO A – TIEMPO DE PERMEACIÓN A 1 µg/cm²/min)		
Química	Tiempo de permeación (min)	Clase EN*
Ácido sulfúrico (98 %)	> 480	6/6
Hidróxido de sodio (50 %)	> 480	6/6
Ácido acético (glacial)	> 480	6/6
Metanol	> 480	6/6

* Conforme a 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 fluidos corporales utilizando sangre sintética	ISO 16603	6/6
Resistencia a la penetración de patógenos transmitidos por la sangre usando el bacteriófago Phi-X174	ISO 16604 Procedimiento C	6/6
Resistencia a la penetración de líquidos contaminados	EN ISO 22610	6/6
Resistencia a la penetración de aerosoles biológicamente contaminados	ISO/DIS 22611	3/3
Resistencia a la penetración de polvo biológicamente contaminado	ISO 22612	3/3

* Conforme a EN 14126:2003

PRUEBAS DE RENDIMIENTO DEL TRAJE COMPLETO		
Método de prueba	Resultado de la prueba	Clase EN
Tipo 3: Prueba de chorro (EN ISO 17491-3)	Aprobado*	N/A
Tipo 4: Prueba de aerosol de alto nivel (EN ISO 17491-4, Método B)	Aprobado	N/A
Tipo 5: Prueba de fuga de partículas de aerosol hacia el interior (EN ISO 13982-2)	Aprobado** • L_{ams} 82/90 ≤ 30 % • L_s 8/10 ≤ 15 %***	N/A
Factor de protección conforme a EN 1073-2	> 5	1/3**
Tipo 6: Prueba de aerosol de bajo nivel (EN ISO 17491-4, Método A)	Aprobado	N/A
Resistencia de costura (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

N/A = No aplicable * Prueba realizada con puños, capucha y tobillos sellados ** Prueba realizada con puños, capucha y tobillos sellados y cremallera con solapa
*** 82/90 significa que el 91,1 % de los valores L_{ams} ≤ 30 % y 8/10 significa que el 80 % de los valores L_s ≤ 15 % **** Conforme a EN 14325:2004

Para obtener más información sobre la capacidad de barrera, póngase en contacto con su proveedor o con DuPont: dpp.dupont.com

EL PRODUCTO SE HA DISEÑADO PARA OFRECER PROTECCIÓN CONTRA ESTOS RIESGOS: Estos overoles están diseñados para proteger a los trabajadores contra las sustancias peligrosas, o a los productos y procesos sensibles contra la contaminación de las personas. Según la toxicidad química y las condiciones de exposición, normalmente se utilizan como protección contra algunos líquidos orgánicos e inorgánicos, y aerosoles líquidos intensivos o presurizados, donde la presión de la exposición no sea mayor que la utilizada en el Método de prueba del Tipo 3. Para conseguir la susodicha protección, se exige una máscara facial completa con filtro que resulte adecuada para las condiciones de exposición y tenga una conexión estanca con la capucha y los cierres adicionales alrededor de la capucha, los puños, los tobillos y la cremallera con solapa. Estos overoles aportan protección contra partículas finas (Tipo 5), aerosoles líquidos intensivos o presurizados (Tipo 3), aerosoles líquidos intensivos (Tipo 4) y salpicaduras o aerosoles líquidos limitados (Tipo 6). El tejido que se utiliza para estos overoles ha superado todas las pruebas EN 14126:2003 (ropa de protección contra agentes infecciosos). En las condiciones de exposición definidas en EN 14126:2003 y las citadas en la tabla anterior, los resultados obtenidos concluyen que el material ofrece una barrera contra los agentes infecciosos.

LIMITACIONES DE USO: Estas prendas y/o tejidos no son ignífugos y no deben utilizarse cerca del calor, llamas abiertas, chispas o en entornos de trabajo que puedan inflamarse. Tyvek® se funde a 135 °C, el recubrimiento del tejido se funde a 98 °C. Es posible que algún tipo de exposición a peligros biológicos no correspondiente al nivel de estanqueidad de la prenda pueda dar lugar a una biocontaminación del usuario. La exposición a algunas partículas muy finas, aerosoles líquidos intensivos y salpicaduras de sustancias peligrosas puede exigir el uso de overoles de una fuerza mecánica y propiedades de barrera superiores a las ofrecidas por estos overoles. El usuario debe asegurarse de que existe una compatibilidad adecuada entre el reactivo y la prenda antes de utilizarla. Además, el usuario deberá verificar el tejido y los datos de permeación química de las sustancias utilizadas. Para aumentar la protección y conseguir la protección reivindicada en determinadas aplicaciones, será necesario el sellado de puños, tobillos, capucha y cremallera con solapa. El usuario deberá verificar si la máscara se adecúa al diseño de la capucha y si el sellado hermético es posible en el caso de que la aplicación así lo exija. La cinta deberá aplicarse con cuidado para que no aparezcan pliegues en ella o en el tejido, dado que estos podrían actuar como canales. Al sellar la capucha con la cinta, esta debe utilizarse y superponerse en trozos pequeños (± 10 cm). Estos overoles pueden utilizarse con o sin trabillas elásticas. Las trabillas elásticas de este overol solo deben utilizarse con un sistema de guantes dobles, donde el usuario coloque la trabilla elástica por encima del guante interior y el segundo guante se utilice entre o por encima de las mangas interiores y exteriores de la prenda según los requisitos de aplicación. Para garantizar un sellado hermético entre el guante y la manga, es necesario usar cintas protectoras. Estas prendas cumplen los requisitos de resistencia superficial de EN 1149-5:2018 cuando se miden conforme a EN 1149-1:2006, pero el recubrimiento antiestático lo tienen aplicado solo en la superficie interior. Esto se deberá tener en cuenta si la prenda está conectada a tierra. El tratamiento antiestático solo es eficaz en un ambiente de humedad relativa del 25 % o superior, y el usuario deberá asegurar una conexión a tierra adecuada tanto de la prenda como del usuario. La capacidad de disipación electrostática tanto del traje como del usuario debe conseguirse de forma continua, de la misma manera que la resistencia entre la persona que lleva la ropa protectora con capacidad de disipación electrostática y la tierra debe ser menor de 10^8 Ohm, es decir, mediante el uso de un sistema adecuado de calzado/conexión a tierra, el uso de un cable a tierra o cualquier otro medio que sea adecuado. Las prendas de protección con capacidad de disipación electrostática no podrán abrirse ni quitarse mientras se esté en presencia de atmósferas inflamables o explosivas o durante la manipulación de sustancias inflamables o explosivas. El uso previsto de las prendas de protección con capacidad de disipación electrostática es para las Zonas 1, 2, 20, 21 y 22 (véase EN 60079-10-1 [7] y EN 60079-10-2 [8]), donde la energía de ignición mínima de cualquier atmósfera explosiva no sea inferior a 0,016 mJ. Las prendas de protección con capacidad de disipación electrostática no podrán utilizarse en atmósferas enriquecidas con oxígeno ni en la Zona 0 (véase EN 60079-10-1 [7]) sin la aprobación previa del responsable de seguridad. La humedad relativa, el desgaste, la posible contaminación y la antigüedad pueden afectar la capacidad de disipación electrostática de las prendas de protección con capacidad de disipación electrostática. Las prendas de protección con capacidad de disipación electrostática deberán cubrir permanentemente todo el material no homologado durante su uso normal (incluyendo flexiones y movimientos). En situaciones donde el nivel de disipación estática sea una propiedad fundamental del rendimiento, los usuarios finales deben evaluar el rendimiento del conjunto completo tal y como lo utilicen, incluyendo prendas exteriores e interiores, calzado y otros equipos de protección personal. ⚠ Aunque el tejido cumple los requisitos de resistencia superficial de EN 1149-5:2018, el modelo con calcetines aísla los pies de los usuarios del calzado disipador y de esa manera inhibe la conexión a tierra. El modelo con calcetines no permite una conexión a tierra adecuada del usuario a través de los pies. Se requiere un mecanismo de conexión a tierra adicional, como un cable de conexión a tierra. Determinar si el modelo con calcetines puede utilizarse en atmósferas inflamables o explosivas en potencia y de qué manera, es responsabilidad exclusiva del encargado de seguridad. DuPont puede aportar información adicional sobre la conexión a tierra. Asegúrese de elegir la prenda de protección adecuada para su trabajo. Si necesita asesoramiento, póngase en contacto con su proveedor o con DuPont. El usuario deberá analizar el riesgo a partir del cual basará su elección del equipo de protección personal. Será el único que pueda determinar la combinación correcta del overol de protección de cuerpo completo y sus accesorios (guantes, botas, equipo de protección respiratoria, etc.) y durante cuánto tiempo se podrán utilizar estos overoles para un trabajo específico en relación con su capacidad de protección, comodidad de uso o estrés por calor. DuPont no aceptará ninguna responsabilidad por el uso incorrecto de estos overoles.

PREPARACIÓN PARA EL USO: En el caso poco probable de que existan defectos, no utilice el overol.

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE: Estos overoles pueden almacenarse a una temperatura de 15 a 25 °C en la oscuridad (caja de cartón) sin exposición a la luz ultravioleta. Este tejido debería conservar una calidad física adecuada durante un período de 5 años. Las propiedades antiestáticas pueden disminuir con el tiempo. El usuario debe asegurarse de que la capacidad de disipación sea suficiente para la aplicación. El producto deberá transportarse y almacenarse en su embalaje original.

ELIMINACIÓN: Estos overoles pueden incinerarse o enterrarse en un vertedero controlado sin dañar el medioambiente . La eliminación de prendas contaminadas está regulada por las leyes nacionales o locales.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD: La declaración de conformidad puede descargarse en: www.safespec.dupont.co.uk

PORTUGUÊS

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

MARCAÇÕES NA ETIQUETA INTERIOR ❶ Marca comercial. ❷ Fabricante do fato. ❸ Identificação do modelo – Tychem® 4000 S CHZ5a e Tychem® 4000 S with socks CHZ6a são os nomes dos modelos de fatos de proteção com capuz integrado e costuras com fita sobreposta, e elástico nos punhos, tornozelos, zona facial e cintura. Estas instruções de utilização contêm informações sobre estes fatos. ❹ Marcação CE – os fatos satisfazem os requisitos referentes a equipamento de proteção individual da categoria III, nos termos da legislação europeia, regulamento (UE) 2016/425. Os certificados de exame de tipo e de garantia de qualidade foram emitidos pela SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identificada pelo organismo notificado CE com o número 0598. ❺ Indica a conformidade com as normas europeias relativas a vestuário de proteção contra produtos químicos. ❻ Proteção contra contaminação radioativa na forma de partículas, de acordo com a norma EN 1073-2:2002. ❼ Estes fatos possuem um tratamento interior antiestático e proporcionam proteção eletrostática em conformidade com a norma EN 1149-1:2006 (e a norma EN 1149-5:2018 se devidamente ligados à terra). ⚠ Nos modelos com meias, consulte as limitações de utilização. ❽ "Tipos" de proteção de corpo inteiro obtidos por estes fatos definidos pelas normas europeias para vestuário de proteção contra produtos químicos: EN 14605:2005 + A1:2009 (Tipo 3 e Tipo 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Tipo 5) e EN 13034:2005 + A1:2009 (Tipo 6). Estes fatos também satisfazem os requisitos da norma EN 14126:2003, Tipo 3-B, Tipo 4-B, Tipo 5-B e Tipo 6-B. ❾ O usuário deve ler estas instruções de utilização. ❿ O pictograma de tamanhos indica as medidas do corpo (cm) e a sua correspondência com o código de letras. Verifique as suas medidas do corpo e selecione o tamanho correto. ⓫ País de origem. ⓬ Data de fabricação. ⓭ Material inflamável. Manter afastado do fogo. Esta peça de vestuário e/ou tecido não é resistente às chamas e não deve ser utilizada perto de calor, chama aberta ou faíscas, nem em ambientes potencialmente inflamáveis. ⓮ Não reutilizar. ⓯ ⓰ Outra(s) informação(ões) de certificação independente(s) da marcação CE e do organismo notificado europeu (verifique a seção separada no final do documento).

DESEMPENHO DESTES FATOS:

PROPRIEDADES FÍSICAS DO TECIDO			
Ensaio	Método de ensaio	Resultado	Classe da norma EN*
Resistência à abrasão	EN 530, método 2	> 2.000 ciclos	6/6**
Resistência à flexão	EN ISO 7854, método B	> 1.000 ciclos	1/6**
Resistência ao rasgamento trapezoidal	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Resistência à tração	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Resistência à perfuração	EN 863	> 10 N	2/6
Resistência da superfície a HR de 25%***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	interior ≤ 2,5x10^9 Ohm	N/A

N/A = Não aplicável * De acordo com a norma EN 14325:2004 ** Câmara de pressão ***Ver limitações de utilização
**** Ver limitações de utilização do modelo com meias!

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

* De acordo com a norma EN 14325:2004

RESISTÊNCIA DO TECIDO À PENETRAÇÃO POR LÍQUIDOS (EN ISO 6530)		
Produto químico	Índice de penetração – classe da norma EN*	Índice de repelência – classe da norma EN*
o-xileno	3/3	3/3
Butan-1-ol	3/3	3/3

* De acordo com a norma EN 14325:2004

RESISTÊNCIA DO TECIDO E DAS COSTURAS COM FITA À PERMEAÇÃO POR LÍQUIDOS (EN ISO 6529, MÉTODO A – - TEMPO DE PENETRAÇÃO A 1 µg/cm²/min)		
Produto químico	Tempo de permeação (min)	Classe da norma EN*
Ácido sulfúrico (98%)	> 480	6/6
Hidróxido de sódio (50%)	> 480	6/6
Ácido acético (glacial)	> 480	6/6
Metanol	> 480	6/6

* De acordo com a norma EN 14325:2004

RESISTÊNCIA DO TECIDO À PENETRAÇÃO DE AGENTES INFECCIOSOS		
Ensaio	Método de ensaio	Classe da norma EN*
Resistência à penetração de sangue e fluidos corporais utilizando sangue sintético	ISO 16603	6/6
Resistência à penetração de organismos patogénicos transmitidos pelo sangue utilizando o bacteriófago Phi-X174	ISO 16604, procedimento C	6/6
Resistência à penetração de líquidos contaminados	EN ISO 22610	6/6
Resistência à penetração de aerossóis biologicamente contaminados	ISO/DIS 22611	3/3
Resistência à penetração de poeiras biologicamente contaminadas	ISO 22612	3/3

* De acordo com a norma EN 14126:2003

DESEMPENHO NO ENSAIO DA TOTALIDADE DO FATO		
Método de ensaio	Resultado do ensaio	Classe da norma EN
Tipo 3: Ensaio de jato (EN ISO 17491-3)	Aprovado*	N/A
Tipo 4: Ensaio de pulverização de alto nível (EN ISO 17491-4, método B)	Aprovado	N/A
Tipo 5: Ensaio de fuga para o interior de partículas de aerossóis (EN ISO 13982-2)	Aprovado** • L_{ijm} 82/90 ≤ 30% • L 8/10 ≤ 15%***	N/A
Fator de proteção de acordo com a norma EN 1073-2	> 5	1/3**
Tipo 6: Ensaio de pulverização de baixo nível (EN ISO 17491-4, método A)	Aprovado	N/A
Resistência das costuras (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

N/A = Não aplicável * Ensaio realizado com punhos, capuz e tornozelos com fita ** Ensaio realizado com punhos, capuz, tornozelos com fita e aba do fecho de correr
*** 82/90 significa 91,1% dos valores L_{ijm} ≤ 30% e 8/10 significa 80% dos valores L_i ≤15% **** De acordo com a norma EN 14325:2004

Para mais informações sobre a eficácia da barreira, contacte o seu fornecedor ou a DuPont: dpp.dupont.com

O PRODUTO FOI CONCEBIDO PARA PROTEGER CONTRA OS RISCOS SEGUINTES: Estes fatos foram concebidos para proteger os trabalhadores contra substâncias perigosas, ou produtos e processos sensíveis contra a contaminação humana. Em função da toxicidade química e das condições de exposição, são geralmente usados como proteção contra determinados líquidos inorgânicos e orgânicos, bem como pulverizações líquidas intensivas ou pressurizadas, em que a pressão de exposição não é superior à utilizada no método de ensaio relativo ao Tipo 3. Para obter a proteção declarada, é necessário utilizar uma máscara completa com filtro, adequada às condições de exposição e bem presa ao capuz, bem como aplicar fita adicional em torno do capuz, punhos, tornozelos e aba do fecho de correr. Estes fatos proporcionam proteção contra partículas finas (Tipo 5), pulverizações líquidas intensivas ou pressurizadas (Tipo 3), pulverizações líquidas intensivas (Tipo 4) e salpicos ou pulverizações líquidas limitadas (Tipo 6). O tecido utilizado nestes fatos satisfez todos os ensaios da norma EN 14126:2003 (vestuário de proteção contra agentes infecciosos). Nas condições de exposição definidas na norma EN 14126:2003 e indicadas na tabela acima, os resultados obtidos permitem concluir que o material proporciona uma barreira contra agentes infecciosos.

LIMITAÇÕES DE UTILIZAÇÃO: Esta peça de vestuário e/ou tecido não é resistente às chamas e não deve ser utilizada perto de calor, chama aberta ou faíscas, nem em ambientes potencialmente inflamáveis. O Tyvek® derrete a 135°C, o revestimento de tecido derrete a 98°C. Um tipo de exposição a perigos biológicos não correspondente ao nível de estanquidade do elemento de vestuário pode levar à contaminação biológica do usuário. A exposição a determinadas partículas muito finas, a pulverizações líquidas intensivas e a salpicos de substâncias perigosas poderá exigir fatos com resistência mecânica e propriedades de barreira superiores às apresentadas por estes fatos. O usuário deve garantir a adequada compatibilidade entre o reagente e o vestuário, antes da utilização. O usuário também deve verificar os dados relativos ao tecido e à permeabilidade química relativamente à substância ou substâncias usadas. Para reforçar a proteção e obter a proteção requerida em determinadas aplicações, será necessário aplicar fita nos punhos, tornozelos, capuz e aba do fecho de correr. O usuário deve verificar se a máscara se ajusta à configuração do capuz e se é possível um ajuste hermético, caso a aplicação o exija. Devem ser tomadas precauções na aplicação da fita para que não surjam dobras no tecido ou na fita que podem funcionar como canais. Ao aplicar fita no capuz, utilizar pedaços pequenos (± 10 cm) de fita sobrepostos. Estes fatos podem ser utilizados com ou sem alças para polegares. Estas alças só deverão ser utilizadas com um sistema de dupla luva, em que o usuário as coloca sobre a luva interior, e a segunda luva deve ser usada entre ou sobre as mangas das peças de vestuário interiores e exteriores de acordo com os requisitos da aplicação. É necessário colocar fita para obter uma ligação estanque entre a luva e a manga. Estes fatos satisfazem os requisitos de resistência da superfície da norma EN 1149-5:2018, quando ensaiados de acordo com a norma EN 1149-1:2006. No entanto, possuem um revestimento antiestático aplicado apenas na superfície interior. Este facto deve ser considerado, se o fato for ligado à terra. O tratamento antiestático só é eficaz em níveis de humidade relativa iguais ou superiores a 25%, e o usuário deve assegurar a correta ligação à terra tanto do fato como de quem o enverga. O desempenho de dissipação eletrostática tanto do fato como de quem o enverga deve ser obtido continuamente, de forma a que a resistência entre a pessoa que enverga o vestuário protetor dissipativo eletrostático e a terra seja inferior a 10^8 Ohm (por exemplo, através da utilização de calçado/sistema de pavimento adequado, um cabo de terra, ou outro meio apropriado). Não abrir ou remover o vestuário protetor dissipativo eletrostático na presença de atmosferas inflamáveis ou explosivas, ou durante o manuseamento de substâncias inflamáveis ou explosivas. O vestuário de proteção de dissipação eletrostática destina-se a ser utilizado nas Zonas 1, 2, 20, 21 e 22 (consulte a norma EN 60079-10-1 [7] e a norma EN 60079-10-2 [8]) no qual a energia de ignição mínima de qualquer atmosfera explosiva não é inferior a 0,016 mJ. Não utilizar o vestuário de proteção de dissipação eletrostática em atmosferas enriquecidas com oxigénio ou na Zona 0 (consulte a norma EN 60079-10-1 [7]) sem a autorização prévia do responsável pela segurança. O desempenho de dissipação eletrostática do vestuário pode ser afetado pela humidade relativa, desgaste, possível contaminação e envelhecimento. O vestuário protetor dissipativo eletrostático deve cobrir permanentemente todos os materiais não conformes durante a utilização normal (incluindo a torção e os movimentos). Nas situações em que o nível de dissipação eletrostática é uma característica de desempenho crucial, o usuário final deve avaliar a totalidade do conjunto envergado, incluindo as peças de vestuário exteriores e interiores, o calçado e o restante EPI. ⚠ Embora o tecido satisfaça os requisitos de resistência da superfície da norma EN 1149-5:2018, o modelo com meias isola os pés de quem o enverga do calçado dissipativo, inibindo assim a ligação à terra. O modelo com meias não permite a correta ligação à terra, através dos pés, de quem o enverga. É necessário um mecanismo suplementar de ligação à terra (por exemplo, um cabo de ligação à terra). Compete inteiramente ao responsável pela segurança determinar se o modelo com meias pode ser utilizado em atmosferas potencialmente inflamáveis ou explosivas e, em caso afirmativo, de que forma. A DuPont pode disponibilizar informações adicionais sobre ligações à terra. Certifique-se de que escolheu o vestuário adequado para o seu trabalho. Para obter aconselhamento, contacte o seu fornecedor ou a DuPont. O usuário deve efetuar uma análise de riscos que servirá de base à sua seleção do EPI. Ele será o único responsável pela combinação correta do fato de proteção de corpo inteiro e do equipamento auxiliar (luvas, botas, equipamento de proteção respiratória, etc.), bem como pela determinação do tempo em que estes fatos podem ser usados numa tarefa específica em relação à sua eficácia protetora, conforto ou esforço térmico. A DuPont declina quaisquer responsabilidades decorrentes da utilização incorreta destes fatos.

PREPARAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO: No caso improvável da existência de defeitos, não utilize o fato.

ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE: Estes fatos podem ser armazenados a temperaturas entre 15 e 25°C no escuro (caixa de cartão) e sem exposição à radiação UV. Este tecido deve manter a resistência física adequada durante um período de 5 anos. As propriedades antiestáticas podem diminuir ao longo do tempo. O usuário deve garantir que a eficácia dissipativa é suficiente para a aplicação. O produto deve ser transportado e armazenado na embalagem original.

ELIMINAÇÃO: Estes fatos podem ser incinerados ou enterrados num aterro controlado sem prejudicar o meio ambiente. A eliminação de vestuário contaminado é regulada por leis nacionais ou locais.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE: A declaração de conformidade pode ser transferida em: www.safespec.dupont.co.uk

NEDERLANDS

GEBRUIKSINSTRUCTIES

BINNENETIKET ❶ Handelsmerknaam. ❷ Fabrikant van de overall. ❸ Modelidentificatie – Tychem® 4000 S CHZ5a en Tychem® 4000 S with socks CHZ6a zijn de modelnamen voor beschermende overalls met kap, met overplakte naden en elastisch aansluitende mouwen, broekspijpen, gezichts- en rompbeschermingsstukken. Deze gebruiksaanwijzing bevat informatie over deze overalls. ❹ CE-markering – Overalls voldoen aan de vereisten voor categorie III persoonlijke beschermingsuitrusting volgens de Europese wetgeving, Verordening (EU) 2016/425. Typeonderzoek en kwaliteitsgarantiecertificaten werden uitgegeven door SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, geïdentificeerd door het EC Notified Body-nummer 0598. ❺ Geeft overeenstemming aan met Europese normen voor chemische beschermingskleding. ❻ Bescherming tegen besmetting met radioactieve deeltjes volgens EN 1073-2:2002. ❼ Deze overalls zijn aan de binnenzijde antistatisch behandeld en bieden elektrostatische bescherming volgens EN 1149-1:2006, inclusief EN 1149-5:2018, mits correcte geaard. ⚠ Zie de gebruiksbeperkingen voor het model met sokken. ❽ "Typen" volledige lichaamsbescherming voor deze overalls bepaald door de Europese normen voor chemische beschermingskleding: EN 14605:2005 + A1:2009 (Type 3 en Type 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Type 5) en EN 13034:2005 + A1:2009 (Type 6). Deze overalls voldoen eveneens aan de vereisten van EN 14126:2003 Type 3-B, Type 4-B, Type 5-B en Type 6-B. ❾ De drager van de kledingstukken dient deze instructies vóór gebruik te lezen. ❿ Pictogram met maten geeft de lichaamsmaten (cm) en de onderlinge samenhang met de lettercode weer. Controleer uw lichaamsmaten en selecteer de juiste maat. ⓫ Land van herkomst. ⓬ Productiedatum. ⓭ Brandbaar materiaal. Weghouden van vuur. Deze kledingstukken en/of stoffen zijn niet brandbestendig en moeten niet worden gebruikt in de buurt van hitte, open vuur, vonken of in potentieel brandbare omgevingen. ⓮ Niet hergebruiken. Ⓝ ⓯ Andere certificeringsinformatie onafhankelijk van de CE-markering en de Europese aangemelde instantie (zie het afzonderlijke hoofdstuk achterin het document).

PRESTATIES VAN DEZE OVERALLS:

FYSISCHE EIGENSCHAPPEN			
Test	Testmethode	Resultaat	EN-klasse*
Slijtweerstand	EN 530 methode 2	>2000 cycli	6/6**
Buig- en scheurweerstand	EN ISO 7854 methode B	>1000 cycli	1/6**
Trapezoïdale scheurweerstand	EN ISO 9073-4	>20 N	2/6
Treksterkte	EN ISO 13934-1	>100 N	3/6
Lekweerstand	EN 863	>1 N	2/6
Oppervlakteweerstand bij RH 25%***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	binnenzijde ≤2,5x10^9 Ohm	n.v.t.

n.v.t. = niet van toepassing * Overeenkomstig EN 14325:2004 ** Drukvat
*** Zie gebruiksbeperkingen **** Zie gebruiksbeperkingen voor het model met sokken!

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
Butan-1-ol	3/3	3/3

* Overeenkomstig EN 14325:2004

WEERSTAND VAN DE STOF EN DE GEPLAKTE NADEN TEGEN DOORDRINGEN VAN VLOEISTOFFEN (EN ISO 6529 METHODE A – TIJD VAN DOORDRINGEN BIJ 1 µg/cm²/min)		
Chemisch	Doordringingstijd (min)	EN-klasse*
Zwavelzuur (98%)	>480	6/6
Natriumhydroxide (50%)	>480	6/6
Azijnzuur (glaciaal)	>480	6/6
Methanol	>480	6/6

* Overeenkomstig EN 14325:2004

WEERSTAND VAN DE STOF TEGEN INDRINGEN VAN BESMETTELIJKE AGENTIA		
Test	Testmethode	EN-klasse*
Weerstand tegen indringen van bloed en lichaamsvocht door gebruik van synthetisch bloed	ISO 16603	6/6
Weerstand tegen indringen van door bloed overdraagbare ziektekiemen d.m.v. bacteriofaag Phi-X174	ISO 16604 Procedure C	6/6
Weerstand tegen indringen van besmette vloeistoffen	EN ISO 22610	6/6
Weerstand tegen indringen van biologisch besmette aerosoldeeltjes	ISO/DIS 22611	3/3
Weerstand tegen indringen van biologisch besmette stofdeeltjes	ISO 22612	3/3

* Overeenkomstig EN 14126:2003

TESTRESULTATEN VOLLEDIGE UITRUSTING		
Testmethode	Testresultaat	EN-klasse
Type 3: vloeistofstraaltest (EN ISO 17491-3)	Geslaagd*	n.v.t.
Type 4: sproeitest hoog niveau (EN ISO 17491-4, methode B)	Geslaagd	n.v.t.
Type 5: test op inwaartse lekkage van aerosoldeeltjes (EN ISO 13982-2)	Geslaagd** • L_{ins} 82/90≤30% • L_s 8/10≤15%***	n.v.t.
Beschermingsfactor overeenkomstig EN 1073-2	>5	1/3**
Type 6: sproeitest laag niveau (EN ISO 17491-4, methode A)	Geslaagd	n.v.t.
Naadsterkte (EN ISO 13935-2)	>125 N	4/6****

n.v.t. = niet van toepassing * Test uitgevoerd met afgeplakte mouwen, kap en broekspijpen ** Test uitgevoerd met afgeplakte mouwen, kap, broekspijpen en ritsafdekking *** 82/90 betekent 91,1% L_{ins}-waarden ≤30% en 8/10 betekent 80% L_s-waarden ≤15% **** Overeenkomstig EN 14325:2004

Voor meer informatie over de beschermende prestatie kunt u contact opnemen met uw leverancier of DuPont: dpp.dupont.com

RISICO'S WAARTEGEN HET PRODUCT BESCHERMT OP GROND VAN ZIJN ONTWERP: Deze overalls dienen om arbeiders te beschermen tegen schadelijke stoffen of om gevoelige producten en processen te beschermen tegen besmetting door mensen. Afhankelijk van de chemische giftigheid en de blootstellingsomstandigheden, worden ze voornamelijk gebruikt voor bescherming tegen bepaalde organische en anorganische vloeistoffen en intensieve of onder druk staande vloeibare besproeiing, waarbij de blootstellingsdruk niet hoger is dan de druk die is gebruikt in de testmethode Type 3. Een volledig gezichtsmasker met filter dat geschikt is voor de blootstellingsomstandigheden en nauwsluitend aan de kap is bevestigd met extra tape rond de kap, mouwen, broekspijpen en een ritsafdekking zijn noodzakelijk om de vereiste bescherming te verkrijgen. Deze overalls bieden bescherming tegen fijne deeltjes (Type 5), intensieve of onder druk staande vloeibare besproeiing (Type 3), intensieve vloeibare besproeiing (Type 4) en beperkte vloeibare spatten of besproeiingen (Type 6). De stof die voor deze overalls is gebruikt, is geslaagd voor alle testen van EN 14126:2003 (beschermende kleding tegen besmettelijke agentia). Onder de blootstellingsomstandigheden, zoals gedefinieerd in EN 14126:2003 en genoemd in de bovenstaande tabel, kan uit de verkregen resultaten worden geconcludeerd dat het materiaal bescherming biedt tegen besmettelijke agentia.

GEBRUIKSBEPERKINGEN: Deze kledingstukken en/of stoffen zijn niet brandbestendig en moeten niet worden gebruikt in de buurt van hitte, open vuur, vonken of in potentieel brandbare omgevingen. Tyvek® smelt bij 135 °C, de deklaag smelt bij 98 °C. Mogelijk raakt de gebruiker besmet doordat de dichtheid van de kledingstukken onvoldoende bescherming biedt tegen een bepaalde blootstelling aan biologische gevaren. Bij blootstelling aan bepaalde zeer fijne deeltjes, intensieve vloeibare besproeiing en spatten van gevaarlijke stoffen zijn overalls nodig met een hogere mechanische sterkte en betere beschermende eigenschappen dan wat deze overalls bieden. Vóór gebruik dient de gebruiker zich ervan te verzekeren dat het reagens compatibel is met de kledingstukken. Daarnaast moet de gebruiker het materiaal en de chemische permeatiegegevens controleren voor de gebruikte substantie(s). Voor een betere bescherming en om te zorgen voor de vereiste bescherming in bepaalde toepassingen, is het nodig de mouwen, broekspijpen, kap en ritsafdekking af te plakken. De gebruiker moet controleren of het masker op het kapontwerp past en of nauwsluitend afplakken mogelijk is als dit voor de toepassing vereist is. Het afplakken moet zorgvuldig gebeuren want er mogen geen vouwen in de stof of de tape zitten omdat dergelijke vouwen als kanalen kunnen dienen. Bij het vastplakken van de kap moeten kleine stukken (± 10 cm) tape worden gebruikt die elkaar overlappen. Deze overalls kunnen met of zonder duimlussen worden gebruikt. De duimlussen van deze overalls moeten alleen worden gebruikt met een systeem met dubbele handschoenen, waarbij de drager de duimlus over de onderste handschoen doet en waarbij de tweede handschoen tussen of over de binnenste en buitenste mouwen van de kledingstukken moet worden gedragen, afhankelijk van de toepassingsvereisten. Ondanks een dichte verbinding tussen de handschoen en de mouw is vastplakken vereist. Deze kledingstukken voldoen aan de oppervlakteweerstandvereisten van EN 1149-5:2018 wanneer deze worden gemeten overeenkomstig EN 1149-1:2006, maar hebben alleen een antistatische deklaag aan de binnenzijde. Hiermee wordt rekening gehouden als de kledingstukken zijn geaard. De antistatische behandeling is alleen effectief in een relatieve luchtvochtigheid van 25% of hoger en de gebruiker moet zorgen voor een correcte aarding van zowel het kledingstuk als van zichzelf. De elektrostatisch dissipatieve prestatie van zowel het kledingstuk als de drager moet doorlopend op zodanige wijze worden bewerkstelligd dat de weerstand tussen de persoon die de elektrostatisch dissipatieve beschermende kleding draagt, en de aarde niet meer dan 10^8 Ohm bedraagt, bijvoorbeeld door het gebruik van gepast schoeisel/een gepast vloersysteem, gebruik van een aardingskabel of andere passende middelen. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding mag niet worden geopend of worden verwijderd in aanwezigheid van brandbare of explosieve atmosferen of terwijl er met brandbare of explosieve stoffen wordt gewerkt. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding is bedoeld om te worden gedragen in Zones 1, 2, 20, 21 en 22 (zie EN 60079-10-1 [7] en EN 60079-10-2 [8]) waarin de minimale ontvlammingsenergie van enige explosieve atmosfeer niet minder is dan 0,016 mJ. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding mag niet worden gebruikt in met zuurstof verrijkte atmosferen of in Zone 0 (zie EN 60079-10-1 [7]) zonder de voorafgaande goedkeuring van de verantwoordelijke veiligheidsingenieur. De elektrostatisch dissipatieve prestaties van de elektrostatisch dissipatieve kledingstukken kunnen worden aangetast door slijtage, mogelijke vervuiling en ouderdom. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding moet tijdens normaal gebruik (inclusief buigingen en bewegingen) voortdurend alle stoffen bedekken die niet conform de normen zijn. In situaties waarin het statische dissipatieniveau een kritieke prestatie-eigenschap is, moeten eindgebruikers de prestaties evalueren van hun volledige uitrusting zoals die wordt gedragen, inclusief bovenkleding, onderkleding, schoeisel en andere persoonlijke beschermingsuitrusting. ⚠ Hoewel de stof voldoet aan de oppervlakteweerstandvereisten van EN 1149-5:2018, isoleert het model met de sokken de voeten van de drager tegen dissipatief schoeisel, waardoor aarding wordt belemmerd. Het model met sokken verhindert de gepaste aarding van de drager via de voeten. Er is een aanvullend aardingsmechanisme vereist, bijvoorbeeld een aardingskabel. Het is de volledige verantwoordelijkheid van de veiligheidsfunctionaris om te bepalen of en hoe het model met sokken kan worden gebruikt in potentieel brandbare of explosieve omgevingen. Meer informatie over de aarding kunt u verkrijgen bij DuPont. Zorg ervoor dat u het geschikte kledingstuk voor uw werkzaamheden hebt gekozen. Voor advies kunt u terecht bij uw leverancier of DuPont. De gebruiker moet een risicoanalyse uitvoeren waarop hij zijn keuze van persoonlijke beschermingsuitrusting dient te baseren. De gebruiker oordeelt als enige wat de juiste combinatie is van de overall voor volledige lichaamsbescherming en de aanvullende uitrusting (handschoenen, veiligheidsschoeisel, uitrusting voor ademhalingsbescherming, enzovoort) en hoelang deze overalls gedragen kunnen worden voor een specifieke opdracht, waarbij hij rekening houdt met de beschermende prestaties, het draagcomfort en de hittebestendigheid. DuPont draagt geen enkele verantwoordelijkheid voor verkeerd gebruik van deze overalls.

VOORBEREIDING VOOR GEBRUIK: Draag de overall niet in het zeldzame geval dat deze defecten vertoont.

OPSLAG EN TRANSPORT: Deze overalls dienen in donkere ruimtes (kartonnen doos) te worden opgeslagen, met een temperatuur tussen 15 en 25 °C en zonder blootstelling aan UV-licht. Deze stof moet gedurende 5 jaar voldoende natuurlijke sterkte behouden. De antistatische eigenschappen kunnen in de loop der tijd afnemen. De gebruiker moet ervoor zorgen dat de dissipatieve prestatie voldoende is voor het gebruik. Het product moet worden getransporteerd en opgeslagen in de originele verpakking.

VERWIJDERING VAN AFGEDANKTE KLEDINGSTUKKEN: Deze overalls kunnen op milieuvriendelijke wijze worden verbrand of gedeponeerd op een gecontroleerde stortplaats. De verwijdering van besmette kledingstukken wordt gereglementeerd door nationale of lokale wetten.

CONFORMITEITSVERKLARING: De conformiteitsverklaring kan worden gedownload op: www.safespec.dupont.co.uk

---

NORSK

BRUKSANVISNING

ETIKETTMERKING PÅ INNSIDEN ❶ Varemerke. ❷ Produsent av dressen. ❸ Identifikasjon av modellen – Tychem® 4000 S CHZ5a og Tychem® 4000 S with socks CHZ6a er navnet på vernedresser med hette og teipede sømmer, med elastisitet ved manssjetter, ankel, linning og elastisitet mot ansiktet. Denne bruksanvisningen inneholder informasjon som gjelder disse kjeledressene. ❹ CE-merking – Kjeledressene oppfyller kravene til personlig verneutstyr i kategori III i henhold til europeisk lovgivning, forordning (EU) 2016/425. Sertifikater for typegodkjennelse og kvalitetssikring er utstedt av SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, som identifiseres som EU Teknisk kontrollorgan nr. 0598. ❺ Angir samsvar med gjeldende europeiske standarder for vernetøy mot kjemikalier. ❻ Beskyttelse mot radioaktiv forurensing fra partikler i henhold til EN 1073-2:2002. ❼ Disse kjeledressene er antistatisk behandlet på innsiden og gir elektrostatisk beskyttelse i henhold til EN 1149-1:2006 i kombinasjon med EN 1149-5:2018 ved korrekt jording. ⚠ Se begrensninger for bruk. ❽ "Typene" beskyttelse av hele kroppen som oppnås med disse kjeledressene slik det er definert i europeiske standarder for vernetøy mot kjemikalier: EN 14605:2005 + A1:2009 (type 3 og type 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (type 5) og EN 13034:2005 + A1:2009 (type 6). Disse kjeledressene oppfyller også kravene i EN 14126:2003 type 3-B, type 4-B, type 5-B og type 6-B. ❾ Brukeren må lese denne bruksanvisningen. ❿ Symbolene for størrelse angir kroppsmål (cm) og forhold til bokstavkoder. Sjekk mål på kroppen for å velge korrekt størrelse. ⓫ Opphavsland. ⓬ Produksjonsdato. ⓭ Brennbart materiale. Holdes på avstand fra åpen ild. Disse plaggene og/eller materialene er ikke flammebestandige og skal ikke brukes i nærheten av varme, åpen ild, gnister eller i potensielt brennbare omgivelser. ⓮ Skal ikke gjenbrukes. Ⓧ ⓯ Andre sertifiseringer uavhengig av CE-merkingen og det europeiske tekniske kontrollorganet (se eget avsnitt i slutten av dokumentet).

KKJELEDRESSENS EGENSKAPER:

MATERIALETS FYSISKE EGENSKAPER			
Test	Testmetode	Resultat	EN-klasse*
Slitestyrke	EN 530-metode 2	> 2000 sykluser	6/6**
Motstand mot sprekkdannelse ved bøyning	EN ISO 7854-metode B	> 1000 sykluser	1/6**

I/R = Ikke relevant * I henhold til EN 14325:2004 ** Trykkjele *** Se begrensninger for bruk **** Se begrensninger for bruk for modellen med sokker

MATERIALETS FYSISKE EGENSKAPER			
Test	Testmetode	Resultat	EN-klasse*
Trapesoidal rivefasthet	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Strekkfasthet	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Motstand mot gjennomstikking	EN 863	> 10 N	2/6
Overflatemostand ved RH 25 %***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	innside ≤ 2,5 x 10^9 Ohm	I/R

I/R = Ikke relevant *I henhold til EN 14325:2004 **Trykkjele *** Se begrensninger for bruk **** Se begrensninger for bruk for modellen med sokker

MATERIALETS MOTSTAND MOT VÆSKEINNTRENGNING (EN ISO 6530)		
Kjemikalie	Gjennomtrengningsindeks – EN-klasse*	Avstøtningsindeks – EN-klasse*
Svovelsyre (30 %)	3/3	3/3
Natriumhydroksid (10 %)	3/3	3/3
o-xylen	3/3	3/3
Butan-1-ol	3/3	3/3

*I henhold til EN 14325:2004

MATERIALETS OG DE TEIPEDE SØMMENES MOTSTAND MOT VÆSKEGJENNOMTRENGNING (EN ISO 6529 METODE A – GJENNOMBRUDDSTID VED 1 µg/cm²/min)		
Kjemikalie	Gjennombruddstid (min)	EN-klasse*
Svovelsyre (98 %)	> 480	6/6
Natriumhydroksid (50 %)	> 480	6/6
Iseddiksyre	> 480	6/6
Metanol	> 480	6/6

*I henhold til EN 14325:2004

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

*I henhold til EN 14126:2003

EGENSKAPER FOR HEL DRESS		
Testmetode	Testresultat	EN-klasse
Type 3: Stråletest (EN ISO 17491-3)	Godkjent*	I/R
Type 4: Spruttest – høy styrke (EN ISO 17491-4, metode B)	Godkjent	I/R
Type 5: Partikkelaerosoltest – innvendig lekkasje (EN ISO 13982-2)	Godkjent** • L_{ins} 82/90 ≤ 30% • L_s 8/10 ≤ 15%***	I/R
Beskyttelsesfaktor i henhold til EN 1073-2	> 5	1/3**
Type 6: Spruttest – lav styrke (EN ISO 17491-4-metode A)	Godkjent	I/R
Somstyrke (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

I/R = Ikke relevant *Testen er utført med teip over mansjetter, hette og ankler **Testen er utført med teip over mansjetter, hette, ankler og glideläskaff
*** 82/90 betyr 91,1 % av L_{ins}-verdier ≤ 30 %, og 8/10 betyr 80 % av L_s-verdier ≤ 15 % **** I henhold til EN 14325:2004

Ytterligere informasjon om barriereegenskapene kan fås hos forhandler eller DuPont: dpp.dupont.com

RISIKOER SOM PRODUKTET ER BEREGNET PÅ Å BESKYTTE MOT: Disse kjeledressene er beregnet på å beskytte mennesker mot farlige stoffer eller følsomme produkter og prosesser mot forurensning fra mennesker. De brukes typisk, avhengig av forholdene for kjemisk toksisitet og eksponering, til beskyttelse mot bestemte organiske og uorganiske væsker og kraftig eller trykksatt væskesprut, der eksponeringstrykket ikke er høyere enn det som brukes i testmetode type 3. En heldekkende maske med filter som er egnet for eksponeringsforholdene, og med god tetning til hetten samt ytterligere gjenteiping rundt hette, mansjetter, ankler og glideläskaff er nødvendig for å oppnå den påståtte graden av beskyttelse. Disse kjeledressene beskytter mot fine partikler (type 5), væskestråle (type 3), væskesprut med høy styrke (type 4) og væskesprut med begrenset styrke (type 6). Materialet som brukes i disse kjeledressene, har bestått alle EN 14126:2003-tester (vernetøy mot smittestoffer). Under eksponeringsforholdene fastsatt i EN 14126:2003 og nevnt i ovenstående tabell gir de oppnådde resultatene den konklusjon at materialet utgjør en barriere mot smittestoffer.

BEGRENSNINGER FOR BRUK: Disse plaggene og/eller materialene er ikke flammebestandige og skal ikke brukes i nærheten av varme, åpen ild, gnister eller i potensielt brennbare omgivelser. Tyvek® smelter ved 135 °C, belegget smelter ved 98 °C. Det kan ikke utelukkes at en type eksponering for biologisk smittefarlige stoffer som ikke samsvarer med tettheten til plagget, kan føre til biokontaminasjon av brukeren. Eksponering for svært fine partikler, kraftig væskespray og sprut fra farlige stoffer kan kreve kjeledresser med høyere mekanisk styrke og barriereegenskaper enn disse kjeledressene har. Brukeren må påse at det foreligger egnet samsvar mellom reagens og bekledning før bruk. Dessuten må brukeren verifisere gjennomtrengningsdata for materialet og de kjemiske stoffene som brukes. For å oppnå ytterligere beskyttelse og den påståtte beskyttelsen ved visse anvendelser vil det være nødvendig å teipe over mansjetter, ankler, hette og glideläskaff. Brukeren må påse at masken passer til hetten, og at det er mulig å teipe godt igjen hvis anvendelsen krever det. Brukeren må være nøye når teipen påføres, slik at det ikke oppstår bretter i materialet eller teipen, da disse kan fungere som kanaler. Ved teiping av hetten må det brukes små teipbiter (± 10 cm), og disse skal overlappe hverandre. Kjeledressen kan brukes med eller uten tommelløkker. Tommelløkkene må bare brukes med et dobbelt hanskesystem, der brukeren plasserer tommelløkken over underhansken og overhansken legges mellom eller utenpå de indre og ytre ermene på plagget, alt etter hva bruksområdet krever. Det må brukes teip for gjøre det helt tett mellom hansken og ermet. Disse plaggene oppfyller kravene til overflatemotstand i EN 1149-5:2018 når målingen skjer i henhold til EN 1149-1:2006, men det antistatiske belegget er kun på den innvendige overflaten. Dette må tas i betraktning hvis plagget er koblet til jord. Den antistatiske behandlingen er bare effektiv ved en relativ luftfuktighet på 25 % eller høyere, og brukeren må påse god jording av både plagget og seg selv. Dressens og brukerens evne til å utlade statisk elektrisitet skal være kontinuerlig og oppnås slik at motstanden mellom brukeren av den elektrostatisk utladende bekledningen (ESD-bekledning) og jord skal være mindre enn 10^8 Ohm, f.eks. ved bruk av egnet fottøy/gulvsystem, jordkabel eller andre egnede metoder. ESD-bekledning må ikke åpnes eller tas av i brannfarlige eller eksplosive atmosfærer eller ved håndtering av brannfarlige eller eksplosive stoffer. Elektrostatisk dissipativt vernetøy skal brukes i sone 1, 2, 20, 21 og 22 (se EN 60079-10-1 [7] og EN 60079-10-2 [8]), der den minste antenningsenergien til en eksplosiv atmosfære ikke er mindre enn 0,016 mJ. Elektrostatisk dissipativt vernetøy må ikke brukes i oksygenrike atmosfærer eller i sone 0 (se EN 60079-10-1 [7]) uten godkjenning fra ansvarlig sikkerhetsingeniør. De elektrostatisk utladende egenskapene til ESD-bekledning kan påvirkes av relativ luftfuktighet, slitasje, eventuell forurensning og elde. ESD-bekledning skal permanent dekke alt ikke-samsvarende materiale ved vanlig bruk (også ved bøying og andre bevegelser). I situasjoner der elektrostatisk utladende egenskaper er av kritisk betydning, bør sluttbrukerne vurdere evnen til å utlade statisk elektrisitet som den samlede bekledningen har, inkludert utvendige plagg, innvendige plagg, fottøy og annet personlig verneutstyr. ⚠ Selv om materialet oppfyller kravene til overflatemotstand i EN 1149-5:2018, isolerer modellen med sokker brukerens føtter fra utladende fottøy og forhindrer dermed jording. Modellen med sokker gjør det umulig å oppnå god jording av brukeren via føttene. Det vil være nødvendig med en supplerende jordingsmekanisme, f.eks. en jordkabel. Sikkerhetsansvarlig har det fulle ansvar for å fastslå om og hvordan modellen med sokker kan brukes i potensielt brannfarlige eller eksplosive atmosfærer. Mer informasjon om jording kan fås fra DuPont. Påse at du har riktig plagg for jobben du skal utføre. Trenger du mer informasjon, kan du kontakte en forhandler eller DuPont. Brukeren må utføre en risikoanalyse som skal danne grunnlaget for valg av personlig verneutstyr. Brukeren skal ha det fulle ansvar for valg av riktig kombinasjon av heldekkende vernedress og tilleggsutstyr (hansker, sko, åndedrettsvern osv.) og for hvor lenge disse dressene kan brukes på en bestemt jobb med tanke på beskyttende egenskaper, brukskomfort eller varmestress. DuPont skal ikke holdes ansvarlig for feil bruk av disse kjeledressene.

KLARGJØRING FOR BRUK: Hvis kjeledressen mot formodning er defekt, må du ikke bruke den.

LAGRING OG FRAKT: Kjeledressene kan lagres ved temperaturer på mellom 15 og 25 °C i mørke (i kartongen) uten eksponering for ultrafiolett lys. Dette materialet skal ikke tape fysisk styrke over en femårs periode. De antistatiske egenskapene kan reduseres over tid. Brukeren må påse at de utladende egenskapene er tilstrekkelige for den aktuelle bruken. Produktet skal fraktes og lagres i originalemballasjen.

AVHENDING: Disse kjeledressene kan brennes eller graves ned i regulerte deponier uten at det skader miljøet. Avhending av forurensede klær er regulert av nasjonale eller lokal lover.

SAMSVARSERKLÆRING: Samsvarserklæring kan lastes ned på: www.safespec.dupont.co.uk

DANSK

BRUGSANVISNING

TEKST PÅ INDVENDIG ETIKET ❶ Varemærke. ❷ Producent af heldragt. ❸ Modelidentifikation – Tychem® 4000 S CHZ5a og Tychem® 4000 S with socks CHZ6a er modelnavnene på beskyttende heldragter med hætte og tapede sømme og manchetter samt elastik ved håndled, ankel, ansigt og talje. Denne brugsanvisning indeholder oplysninger om denne heldragt. ❹ CE-mærkning – Heldragten er i overensstemmelse med kravene for kategori III for personligt beskyttelsesudstyr i henhold til forordning (EU) 2016/425 i EU-lovgivningen. Typetest- og kvalitetssikringsattester blev udstedt af SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identificeret som EU-bemyndiget organ med nummer 0598. ❺ Angiver overensstemmelse med EU-standarder for kemisk beskyttelsesbeklædning. ❻ Beskyttelse mod radioaktiv partikelkontaminering i henhold til EN 1073-2:2002. ❼ Denne heldragt har fået antistatisk behandling indvendigt og yder beskyttelse mod statisk elektricitet i overensstemmelse med EN 1149-1:2006, herunder EN 1149-5:2018 med korrekt jordforbindelse. ⚠ Se anvendelsesbegrænsninger for modellen med sokker. ❽ "Typer" af fuld kropsbeskyttelse, som denne heldragt opfylder, og som defineres af EU-standarder for kemisk beskyttelsesbeklædning: EN 14605:2005 + A1:2009 (type 3 og type 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (type 5) og EN 13034:2005 + A1:2009 (type 6). Denne heldragt opfylder også kravene i EN 14126:2003 type 3-B, type 4-B, type 5-B og Type 6-B. ❾ Brugeren skal læse denne brugsanvisning før brug. ❿ Piktogrammet over størrelser angiver kropsmål (cm) og sammenhæng med bogstavkoden. Kontrollér dine kropsmål, og vælg den korrekte størrelse. ⓫ Fremstillingsland. ⓬ Fremstillingsdato. ⓭ Brandbart materiale. Hold på afstand af ild. Denne beklædningsgenstand og/eller stoffet er ikke flammesikret og må ikke anvendes tæt ved varmekilder, åben ild, gnister eller i potentielt brandfarlige omgivelser. ⓮ Må ikke genbruges. Ⓝ ⓯ Oplysninger fra andre certificeringer er uafhængige af CE-mærkning og det EU-bemyndigede organ (se separat afsnit i slutningen af dokumentet).

HELDRAGTENS YDEEVNE:

STOFFETS FYSISKE EGENSKABER			
Test	Testmetode	Resultat	EN-klasse*
Slidstyrke	EN 530 metode 2	> 2000 cyklusser	6/6**
Bestandighed over for revnedannelse	EN ISO 7854 metode B	> 1000 cyklusser	1/6**
Trapezformet rivemodstand	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6

– = Ikke relevant *I henhold til EN 14325:2004 **Trykkande ***Se anvendelsesbegrænsninger **** Se anvendelsesbegrænsninger for modellen med sokker!

STOFFETS FYSISKE EGENSKABER			
Test	Testmetode	Resultat	EN-klasse*
Trækstyrke	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Punkturresistens	EN 863	> 10 N	2/6
Overflademodstand på RH 25 %***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	indvendigt ≤ 2,5 x 10^9 ohm	–

– = Ikke relevant * I henhold til EN 14325:2004 ** Trykkande *** Se anvendelsesbegrænsninger **** Se anvendelsesbegrænsninger for modellen med sokker!

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

* I henhold til EN 14325:2004

STOFFETS OG DE TAPEDE SØMMES MODSTAND MOD GENNEMTRÆNGNING AF VÆSKE (EN ISO 6529 METODE A – GENNEMTRÆNGNINGSTID VED 1 µg/cm²/min)		
Kemikalie	Gennemtrængningstid (min.)	EN-klasse*
Svovlsyre (98 %)	> 480	6/6
Natriumhydroxid (50 %)	> 480	6/6
Iseddikesyre	> 480	6/6
Metanol	> 480	6/6

* I henhold til EN 14325:2004

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

* I henhold til EN 14126:2003

TEST AF HELDRAGTS YDEEVNE		
Testmetode	Testresultat	EN-klasse
Type 3: Jet-test (EN ISO 17491-3)	Bestået*	–
Type 4: Test af sprøjt af stort omfang (EN ISO 17491-4, metode B)	Bestået	–
Type 5: Test af indadgående aerosolpartikler (EN ISO 13982-2)	Bestået** • L_{sm} 82/90 ≤ 30% • L_i 8/10 ≤ 15%***	–
Beskyttelsesfaktor i henhold til EN 1073-2	> 5	1/3**
Type 6: Test af sprøjt af mindre omfang (EN ISO 17491-4, metode A)	Bestået	–
Sømstyrke (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

– = Ikke relevant * Test udført med tapede manchetter, hætte og ankler. ** Test udført med tapede manchetter, hætte, ankler og lynlåsflap.
*** 82/90 betyder 91,1 % L_{sm}-værdier ≤ 30 %, og 8/10 betyder 80 % L_i-værdier ≤ 15 %. **** I henhold til EN 14325:2004.

For yderligere oplysninger om spærreevne bedes du kontakte din leverandør eller DuPont: dpp.dupont.com

FARER, SOM PRODUKTET ER DESIGNET TIL AT BESKYTTE MOD: Tychem-heldragter er designet til at beskytte arbejdere mod farlige stoffer eller sensitive produkter og processer fra menneskeskabt forurening. Afhængigt af forholdene for kemisk toksicitet og eksponering anvendes de typisk til beskyttelse mod bestemte organiske og uorganiske væsker samt intensive eller tryksatte væskesprøjt, hvor eksponeringstrykket ikke er højere end i type 3-testmetoden. Det er nødvendigt med en ansigtsmaske, der dækker hele ansigtet, med et filter, der er egnet til eksponeringsforholdene og tæt omsluttet af hætten, samt tape om hætte, manchetter og ankler samt lynlåsflap for at opnå den påstådede beskyttelse. Denne heldragt beskytter mod partikler (type 5), intensive eller tryksatte væskesprøjt (type 3), intensive væskesprøjt (type 4) og begrænsede væskestænk eller -sprøjt (type 6). Stoffet brugt til denne heldragt har bestået alle tests i henhold til EN 14126:2003 (beskyttelsesbeklædning mod smitsomme agenser). Under eksponeringsforholdene defineret i EN 14126:2003 og nævnt i tabellen ovenfor kan det ud fra de opnåede resultater konkluderes, at materialet yder modstand mod smitsomme agenser.

ANVENDELSESBEGRÆNSNINGER: Denne beklædningsgenstand og/eller stoffet er ikke flammesikret og må ikke anvendes tæt ved varmekilder, åben ild, gnister eller i potentielt brandfarlige omgivelser. Tyvek® smelter ved 135 °C. Stofbelægningen smelter ved 98 °C. Det er muligt, at en type eksponering mod biologiske farer, der ikke tilsvarer beklædningsdelens tæthedsniveau, kan medføre biologisk kontaminering af brugeren. Eksponering for visse meget fine partikler, intensive væskesprøjt og stænk af farlige stoffer kan kræve heldragter af højere mekanisk styrke og med højere spærreevne, end denne heldragt kan yde. Brugeren skal før anvendelse sikre passende reagens i forhold til dragtens kompatibilitet. Derudover skal brugeren kontrollere oplysninger om tekstilerne og den kemiske gennemtrængelighed for de stoffer, der anvendes. For øget beskyttelse og for at opnå den påstådede beskyttelse under visse former for anvendelse skal man tape manchetter, ankler, hætte og lynlåsflap til. Brugeren skal bekræfte, at masken passer til designet af hætten, og at det er muligt at tape stramt sammen, hvis anvendelsen kræver det. Det er nødvendigt at være omhyggelig ved anvendelsen af tapen, så der ikke kommer folder på stoffet eller tapen, eftersom dette kan skabe kanaler. Når hætten tapes, er det vigtigt at bruge små stykker (± 10 cm) og overlappe. Denne heldragt kan bruges med eller uden tommelfingerhuller. Tommelfingerhullerne på denne heldragt skal kun bruges sammen med et dobbelt handskesystem, hvor brugeren trækker tommelfingerhullet over inderhandsken, mens yderhandsken skal føres imellem eller over inder- eller yderærmerne på heldragten, afhængigt af formålet med anvendelsen. Det er nødvendigt at bruge tape for at slutte handske og ærme tæt sammen. Denne beklædningsgenstand opfylder kravene til overflademodstand i EN 1149-5:2018 ved måling i henhold til EN 1149-1:2006, men den antistatiske belægning er kun påført den indvendige overflade. Dette skal tages med i overvejelserne, hvis beklædningsgenstanden har jordforbindelse. Dragternes antistatiske behandling er kun effektiv i en relativ fugtighed på 25 % eller derover, og brugeren skal sørge for korrekt jordforbindelse af både dragten og brugeren. Den elektrostatiske dissipative ydeevne af både dragten og brugeren skal opnås kontinuerligt på en sådan måde, at modstanden mellem personen, der er iklædt den elektrostatiske dissipative beskyttelsesbeklædning, og jorden skal være mindre end 10^8 ohm – f.eks. ved at være iklædt passende fodtøj/bruge et passende guldsystem, bruge et jordkabel eller anvende andre passende midler. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning må ikke åbnes eller tages af i nærheden af brandbare eller eksplosionsfarlige atmosfærer eller under håndtering af brandbare eller eksplosive stoffer. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning er beregnet til brug i zonerne 1, 2, 20, 21 og 22 (se EN 60079-10-1 [7] og EN 60079-10-2 [8]), hvor minimum-antændelsesenergien for enhver eksplosiv atmosfære ikke er mindre end 0,016 mJ. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning må ikke anvendes i miljøer med iltberiget luft, eller i zone 0 (se EN 60079-10-1 [7]), uden forudgående tilladelse fra den ansvarlige sikkerhedsingeniør. Den elektrostatiske dissipative ydeevne af den elektrostatiske dissipative beklædning kan påvirkes af relativ fugtighed, slitage, mulig kontaminering og aldring. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning skal hele tiden dække alle ikke-overensstemmende materialer under normal brug (herunder ved bøjning og bevægelse). I situationer, hvor niveauet for statisk dissipation er af afgørende betydning for ydeevnen, skal slutbrugerne evaluere ydeevnen for den samlede, anvendte beklædning, inklusive yderbeklædning, inderbeklædning, fodtøj og andet personligt beskyttelsesudstyr. ⚠ Selvom stoffet opfylder kravene til overflademodstand i EN 1149-5:2018, isolerer modellen med sokker brugerens fødder fra dissipativt fodtøj, hvilket hæmmer jordforbindelsen. Modellen med sokker giver ikke brugeren tilstrækkelig jordforbindelse gennem fødderne. En supplerende jordforbindelse er påkrævet – f.eks. via et jordkabel. Det er udelukkende den sikkerhedsansvarliges ansvar at afgøre, om og hvordan modellen med sokker kan bruges i potentielt brandbare eller eksplosive omgivelser. Yderligere oplysninger om jordforbindelse kan fås hos DuPont. Sørg for, at du har valgt beklædning, der egner sig til din opgave. Kontakt din leverandør eller DuPont for rådgivning herom. Brugeren skal foretage en risikovurdering, som han/hun skal vælge sit personlige beskyttelsesudstyr ud fra. Brugeren skal selvstændigt vurdere den rette kombination af helkropsbeskyttelsesdragt og tilhørende udstyr (handsker, fodtøj, åndedrætsbeskyttelse osv.) samt vurdere, hvor længe dragten kan bæres i forbindelse med en bestemt opgave, hvad angår den beskyttende ydeevne, komfort og varmebelastning. DuPont kan ikke holdes ansvarlig for forkert brug af disse heldragter.

KLARGØRING TIL BRUG: Hvis der mod forventning observeres en defekt, må dragten ikke benyttes.

OPBEVARING OG TRANSPORT: Disse heldragter skal opbevares ved mellem 15-25 °C i mørke (papkasse) uden eksponering for UV-lys. Dette stof kan bevare tilstrækkelig fysisk styrke i fem år. De antistatiske egenskaber kan forringes over tid. Brugeren skal sørge for, at den dissipative ydeevne er tilstrækkelig til anvendelsen. Produktet skal transporteres og opbevares i dets originale emballage.

BORTSKAFFELSE: Disse heldragter kan brændes eller nedgraves på en kontrolleret losseplads uden at skade miljøet. Bortskaffelse af forurenede dragter skal ske i henhold til nationale eller lokale love.

OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING: Overensstemmelseserklæring kan downloades på: www.safespec.dupont.co.uk

SVENSKA

BRUKSANVISNING

MÄRKNINGAR PÅ INNERETIKETT ❶ Varumärke. ❷ Overallens tillverkare. ❸ Modell-ID – Tychem® 4000 S CHZ5a och Tychem® 4000 S with socks CHZ6a är namnen på skyddsoveraller med huva och tejpade sömmar samt resår i ärmslut, benslut, huvkant och midja. Den här bruksanvisningen innehåller information om dessa overaller. ❹ CE-märkning – overallerna uppfyller kraven för personlig skyddsutrustning i kategori III enligt EU-förordning 2016/425. Typprovnings- och kvalitetssäkringscertifikaten ställdes ut av SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, som identifieras som anmält organ nr 0598. ❺ Anger överensstämmelse med europeiska standarder för skyddskläder mot kemikalier. ❻ Skydd mot fasta luftburna partiklar inklusive radioaktiva föreningar enligt EN 1073-2:2002. ❼ Dessa overaller är invändigt antistatbehandlade och skyddar mot elektrostatiska urladdningar i enlighet med EN 1149-1:2006 inklusive EN 1149-5:2018 vid korrekt jordning. ⚠ Se användningsbegränsningar för modellen med strumpor. ❽ "Typ" av helkroppsskydd som erhålls med dessa overaller enligt EU:s standarder för skyddskläder mot kemikalier: EN 14605:2005 + A1:2009 (typ 3 och typ 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (typ 5) och EN 13034:2005 + A1:2009 (typ 6). Dessa overaller uppfyller även kraven i EN 14126:2003 typ 3-B, typ 4-B, typ 5-B och typ 6-B. ❾ Bäraren bör läsa denna bruksanvisning. ❿ Figuren för val av storlek anger kroppsmått (cm) och motsvarande storlekskod. Kontrollera dina mått och välj rätt storlek. ⓫ Ursprungsland. ⓬ Tillverkningsdatum. ⓭ Brandfarligt material. Skyddas från eld. Plagget och/eller materialet är inte flamhärdiga och ska inte användas nära värmekällor, öppen eld eller gnistor eller i potentiellt brandfarliga miljöer. ⓮ Får ej återanvändas. ⓯ Annan certifieringsinformation som inte är kopplad till CE-märkningen eller anmält organ i EU (se separat avsnitt i slutet av dokumentet).

EGENSKAPER FÖR DESSA OVERALLER:

VÄVENS FYSISKA EGENSKAPER			
Test	Testmetod	Resultat	EN-klass*
Nötningshållfasthet	EN 530 metod 2	> 2 000 cykler	6/6**

* Enligt EN 14325:2004 ** Tryckkammare *** Se användningsbegränsningar **** Se användningsbegränsningar för modellen med strumpor!

VÄVENS FYSISKA EGENSKAPER			
Test	Testmetod	Resultat	EN-klass*
Motstånd mot skada vid böjning	EN ISO 7854 metod B	> 1 000 cykler	1/6**
Rivhållfasthet	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Dragstyrka	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Motstånd mot punktering	EN 863	> 10 N	2/6
Ytresistivitet vid 25 % relativ luftfuktighet***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	invändigt ≤ $2{,}5 \times 10^9$ ohm	ej tillämpliget

*Enligt EN 14325:2004 **Tryckkammare ***Se användningsbegränsningar ****Se användningsbegränsningar för modellen med strumpor!

VÄVENS MOTSTÅND MOT KEMIKALIER I VÄTSKEFORM (EN ISO 6530)		
Kemikalie	Penetrationsindex – EN-klass*	Frånstötningsindex – EN-klass*
Svavelsyra (30 %)	3/3	3/3
Natriumhydroxid (10 %)	3/3	3/3
o-xylen	3/3	3/3
Butan-1-ol	3/3	3/3

*Enligt EN 14325:2004

VÄVENS OCH DE TEJPADE SÖMMARNAS MOTSTÅND MOT PERMEATION AV VÄTSKOR (EN ISO 6529 METOD A – GENOMBROTTSTID VID 1 µg/cm²/min)		
Kemikalie	Genombrottstid (min)	EN-klass*
Svavelsyra (98 %)	> 480	6/6
Natriumhydroxid (50 %)	> 480	6/6
Ättiksyra (isättika)	> 480	6/6
Metanol	> 480	6/6

*Enligt EN 14325:2004

VÄVENS MOTSTÅND MOT SMITTSAMMA ÄMNEN		
Test	Testmetod	EN-klass*
Motstånd mot blod och kroppsvätskor, med syntetiskt blod	ISO 16603	6/6
Motstånd mot blodburna smittor, kontrollerat med bakteriofag Phi-X174	ISO 16604 procedur C	6/6
Motstånd mot kontaminerade vätskor	EN ISO 22610	6/6
Motstånd mot biologiskt kontaminerade aerosoler	ISO/DIS 22611	3/3
Motstånd mot biologiskt kontaminerat damm	ISO 22612	3/3

*Enligt EN 14126:2003

TESTRESULTAT FÖR HEL DRÄKT		
Testmetod	Testresultat	EN-klass
Typ 3: Stråltest (EN ISO 17491-3)	Godkänt*	ej tillämpliget
Typ 4: Högnivåtest med sprej (EN ISO 17491-4, metod B)	Godkänt	ej tillämpliget
Typ 5: Läckagetest inåt med partikelaerosol (EN ISO 13982-2)	Godkänt** • L_{ins} 82/90≤30% • L_s 8/10≤15%***	ej tillämpliget
Skyddsfaktor enligt EN 1073-2	> 5	1/3**
Typ 6: Lågnivåtest med sprej (EN ISO 17491-4, metod A)	Godkänt	ej tillämpliget
Dragstyrka i sömmar (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

*Test genomfört med tejpade ärmslut, benslut och huva **Test genomfört med tejpade ärmslut, benslut, huva och dragkedjeslag
*** 82/90 betyder 91,1 % L_{ins}-värden ≤ 30 % och 8/10 betyder 80 % L_s-värden ≤ 15 % **** Enligt EN 14325:2004

Kontakta din leverantör eller DuPont för att få mer information om barriärprestanda: dpp.dupont.com

RISKER SOM PRODUKTEN ÄR AVSEDD ATT SKYDDA MOT: Dessa overaller är avsedda att skydda personer mot skadliga ämnen eller skydda känsliga produkter och processer mot kontamination från människor. De används i typiska fall – beroende på kemisk toxicitet och exponeringsförhållanden – som skydd mot vissa oorganiska och organiska vätskor och intensiv eller tryckstark sprejad vätska, där exponeringstrycket inte överstiger det som används i testmetod typ 3. För att angivet skydd ska uppnås krävs en hel ansiktsmask med filter som är anpassat för exponeringsförhållandena och som är tätt fäst i huvan, samt extra tejp runt huvan, ärm- och bensluten samt dragkedjans slag. Overallerna skyddar mot fina partiklar (typ 5), intensiv eller tryckstark vätskesprej (typ 3), intensiv vätskesprej (typ 4) och begränsade vätskestänk eller sprej (typ 6). Väven i overallerna är godkänd enligt samtliga tester i EN 14126:2003 (skyddskläder mot smittsamma ämnen). Under exponeringsförhållandena som anges i EN 14126:2003 och i tabellen ovan visar resultaten att materialet skyddar mot smittsamma ämnen.

ANVÄNDNINGSBEGRÄNSNINGAR: Plagget och/eller materialet är inte flamhärdiga och ska inte användas nära värmekällor, öppen eld eller gnistor eller i potentiellt brandfarliga miljöer. Tyvek® smälter vid 135 °C och vävskiktet vid 98 °C. Det är möjligt att exponering för biologiska risker som inte motsvarar plaggets täthet leder till att användaren kontamineras biologiskt. Exponering för vissa mycket fina partiklar, intensiv vätskesprej och stänk av farliga ämnen kan kräva en overall med högre mekanisk styrka och bättre barriäregenskaper än vad dessa overaller erbjuder. Användaren måste kontrollera att plagget klarar av reagenset innan plagget används. Användaren ska även verifiera väven och de kemiska permeationsuppgifterna för ämnet/ämnena som används. För ytterligare skydd och för att uppnå det uppgivna skyddet vid viss användning kan huvan, dragkedjans slag samt ärm- och bensluten behöva tejpas. Användaren ska verifiera att masken passar huvans form och att tät tejpning är möjlig om användningen kräver det. Var noga med att väven eller tejpen inte veckas när du tejpar, eftersom vecken kan fungera som kanaler. Tejpa huvan med korta (±10 cm) och överlappande tejpbitar. Dessa overaller kan användas med eller utan tumöglor. Tumöglorna på denna overall ska enbart användas med dubbla handskar. Bäraren ska då dra tumöglan över innerhandsken. Ytterhandsken ska bäras mellan eller ovanpå inner- och ytterplagget beroende på kraven som användningen ställer. Skarven mellan handsken och ärmen måste tejpas för att den ska bli tillräckligt tät. Plaggen uppfyller kraven på ytresistivitet i EN 1149-5:2018 som mäts enligt EN 1149-1:2006, men det antistatiska skiktet finns bara på den inre ytan. Ta hänsyn till detta om plagget jordas. Antistatbehandlingen är bara effektiv om den relativa luftfuktigheten är minst 25 %. Användaren ska också jorda både plagget och bäraren på lämpligt sätt. De elektrostatiskt dissipativa egenskaperna hos både dräkten och bäraren behöver uppnås löpande så att resistansen mellan den som bär de elektrostatiskt dissipativa skyddskläderna och jord är mindre än 10^8 ohm, exempelvis med hjälp av lämpliga skor eller golv, jordledning eller andra lämpliga metoder. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar får inte öppnas eller tas av i utrymmen med antändlig eller explosiv atmosfär eller samtidigt som antändliga eller explosiva ämnen hanteras. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar är avsedda att användas i zonerna 1, 2, 20, 21 och 22 (se EN 60079-10-1 [7] och EN 60079-10-2 [8]) där explosiva atmosfärers minimala antändningsenergi inte är lägre än 0,016 mJ. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar får inte användas i syreberikade miljöer, eller i zon 0 (se EN 60079-10-1 [7]) utan föregående godkännande av skyddsingenjören. Egenskaperna för elektrostatisk urladdning hos kläderna som skyddar mot elektrostatiska urladdningar kan påverkas av relativ luftfuktighet, slitage och användning, eventuell kontamination och åldring. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar ska under normal användning permanent övertäcka alla material som inte uppfyller kraven (även vid rörelse och böjning). I situationer där den statiska urladdningsnivån är kritisk ska användarna bedöma de samlade egenskaperna för ytterplagg, innerplagg, skodon och övrig personlig skyddsutrustning som bärs. ⚠ Även om väven uppfyller kraven för ytresistivitet enligt EN 1149-5:2018, innebär modellen med strumpor att bärarens fötter är isolerade från dissipativa skor, vilket förhindrar jordning. Bäraren kan inte jordas via fötterna om modellen med strumpor används. En extra jordningsmekanism krävs, exempelvis en jordledning. Det är helt och hållet den skyddsansvarigas ansvar att bedöma om och hur modellen med strumpor kan användas i utrymmen där atmosfären kan vara antändlig eller explosiv. Mer information om jordning kan fås av DuPont. Se till att du har valt ett plagg som passar för arbetsuppgiften. Kontakta din leverantör eller DuPont om du vill ha råd. Användaren ska genomföra en riskanalys som utgångspunkt för valet av personlig skyddsutrustning. Användaren är ensam ansvarig för att välja rätt kombination av heltäckande skyddsoverall och övrig utrustning (handskar, skor, andningsskydd med mera) och hur länge overallen kan bäras under en specifik arbetsuppgift med avseende på skyddande egenskaper, komfort och värme. DuPont tar inget som helst ansvar för följderna om overallerna används på fel sätt.

FÖRBEREDELSER: Använd inte overallen om den mot förmodan är skadad eller trasig.

FÖRVARING OCH TRANSPORT: Dessa overaller ska förvaras mörkt (i UV-skyddad kartong) vid temperaturer mellan 15 och 25 °C. Väven bör bibehålla sin styrka i tillräcklig omfattning under 5 års tid. De antistatiska egenskaperna kan försämras med åldern. Användaren måste verifiera att skyddet mot urladdningar är tillräckligt för användningen. Transportera och förvara alltid produkten i originalförpackningen.

KASSERING: Overallen kan brännas eller läggas på avfallsupplag utan miljöpåverkan. Kassering av kontaminerade plagg regleras nationellt eller lokalt i lag eller andra regelverk.

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE: Försäkran om överensstämmelse kan laddas ned från: www.safespec.dupont.co.uk

SUOMI

KÄYTTÖOHJE

SISÄPUOLEN LAPUN MERKINNÄT ❶ Tavaramerkki. ❷ Haalarivalmistaja. ❸ Mallin tunnistaminen – Tychem® 4000 S CHZ5a ja Tychem® 4000 S with socks CHZ6a ovat mallinimiä hupullisille suojahaalareille, joissa on yliteipatut saumat sekä hihan, nilkan, kasvojen ja vyötärön jousto. Tämä käyttöohje tarjoaa tietoja näistä haalareista. ❹ CE-merkintä – Haalarit noudattavat vaatimuksia, jotka on asetettu luokan III henkilönsuojaimille EU-lainsäädännössä, asetuksessa (EU) 2016/425. Tyyppitarkastus- ja laadunvalvontasertifikaatit on myöntänyt SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, ilmoitetun laitoksen (EY) numeroltaan 0598. ❺ Ilmaisee kemiallisilta vaaralta tai haitalta suojaavia vaatteita koskevien eurooppalaisten standardien noudattamista. ❻ Suojaa radioaktiivisilta saastumiselta standardin EN 1073-2:2002 mukaan. ❼ Nämä haalarit on käsitelty sisäpuolelta antistaattisesti, ja ne tarjoavat sähköstaattisen suojan standardin EN 1149-1:2006, mukaan lukien EN 1149-5:2018, mukaisesti, jos ne on maadoitettu oikein. ⚠ Katso sukallista mallia koskevat käyttörajoitukset. ❽ Näiden haalarien saavuttamat "kokovartalosuojatyypit" kemialliselta vaaralta tai haitalta suojaavia vaatteita koskevien eurooppalaisten standardien mukaan: EN 14605:2005 + A1:2009 (tyyppi 3 ja tyyppi 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (tyyppi 5) ja EN 13034:2005 + A1:2009 (tyyppi 6). Nämä haalarit täyttävät myös standardin EN 14126:2003 tyypin 3-B, tyypin 4-B, tyypin 5-B ja tyypin 6-B vaatimukset. ❾ Käyttäjän tulisi lukea nämä käyttöohjeet. ❿ Mitoituspiktogrammi ilmaisee vartalon mitat (cm) ja kirjainkoodivastaavuuden. Tarkista vartalosi mitat ja valitse sopiva koko. ⓫ Alkuperämaa. ⓬ Valmistuspäivämäärä. ⓭ Syttyvä aine. Pidä kaukana tulesta. Nämä vaatteet ja/tai tekstiilit eivät ole tulenkestäviä, eikä niitä tulisi käyttää avotulen tai kipinöiden lähistöllä tai kuumassa tai syttymisalttiissa ympäristössä. ⓮ Ei saa käyttää uudelleen. ⓯ Muiden sertifikaattien tiedot ovat riippumattomia CE-merkinnästä ja eurooppalaisesta ilmoitetusta laitoksesta (katso erillinen osio asiakirjan lopussa).

NÄIDEN HAALAREIDEN SUORITUSKYKY:

TEKSTIILIN FYYSISET OMINAISUUDET			
Testi	Testimenetelmä	Tulos	EN-luokka*
Naarmuuntumisenkestävyys	EN 530, menetelmä 2	> 2 000 sykliä	6/6**
Joustomurtumisen sieto	EN ISO 7854, menetelmä B	> 1 000 sykliä	1/6**
Puolisuunnikkaan mallisen repeytymisen sieto	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6

E/S = Ei sovellettavissa *EN 14325:2004:n mukaan **Paineastia *** Katso käyttörajoitukset **** Katso sukallisen mallin käyttörajoitukset!

TEKSTIILIN FYYSISET OMINAISUUDET			
Testi	Testimenetelmä	Tulos	EN-luokka*
Vetolujuus	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Puhkeamisenkestävyys	EN 863	> 10 N	2/6
Pintavastus suhteellisessa kosteudessa 25 %***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018***	sisäpuoli ≤ 2,5 x 10^9 ohmia	E/S

E/S = Ei sovellettavissa *EN 14325:2004:n mukaan **Paineastia ***Katso käyttörajoitukset ****Katso sukallisen mallin käyttörajoitukset!

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

*EN 14325:2004:n mukaan

TEKSTIILIN JA TEIPATTUJEN SAUMOJEN KESTÄVYYS NESTEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN (EN ISO 6529, MENETELMÄ A – LÄPÄISYAIKA, 1 µg/cm²/min)		
Kemikaali	Läpäisyaika (min)	EN-luokka*
Rikkihappo (98 %)	> 480	6/6
Natriumhydroksidi (50 %)	> 480	6/6
Etikkahappo (jääetikka)	> 480	6/6
Metanoli	> 480	6/6

*EN 14325:2004:n mukaan

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

*EN 14126:2003:n mukaan

KOKO PUVUN TESTIKÄYTTÄYTYMINEN		
Testimenetelmä	Testitulos	EN-luokka
Tyyppi 3: Nestesuihkutesti (EN ISO 17491-3)	Hyväksytty*	E/S
Tyyppi 4: Korkeatasoinen suihketesti (EN ISO 17491-4, menetelmä B)	Hyväksytty	E/S
Tyyppi 5: Aerosolihiukkasten sisäänvuototesti (EN ISO 13982-2)	Hyväksytty** • L_{ins} 82/90 ≤ 30% • L_s 8/10 ≤ 15%***	E/S
Suojakerroin EN 1073-2:n mukaan	> 5	1/3**
Tyyppi 6: Matalatasoinen suihketesti (EN ISO 17491-4, menetelmä A)	Hyväksytty	E/S
Saumavahvuus (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

E/S = Ei sovellettavissa *Testiä suoritettaessa hihat, huppu ja nilkat ovat olleet teipattuina **Testiä suoritettaessa hihat, huppu, nilkat ja vetoketjun läppä ovat olleet teipattuina ***82/90 tarkoittaa, että 91,1 % L_{ins} -arvoista ≤ 30 % ja 8/10 tarkoittaa, että 80 % L_s -arvoista ≤ 15 % ****EN 14325:2004:n mukaan

Lisätietoja estosuorituskyvystä voi pyytää toimittajalta tai DuPontilta: dpp.dupont.com

VAARAT, JOILTA TUOTE ON SUUNNITELTU SUOJAAMAAN: Nämä haalarit on suunniteltu suojaamaan työntekijöitä vaarallisilta aineilta tai herkkiä tuotteita ja prosesseja ihmisperäiseltä saastumiselta. Niitä käytetään tyypillisesti – kemiallisen myrkyllisyyden ja altistumisolosuhteiden mukaan – tietyiltä orgaanisilta ja epäorganisilta nesteiltä ja intensiivisiltä tai paineistetuilta nestesuihkeilta suojautumiseen, jos altistumispaine ei ole suurempi kuin tyypin 3 testimenetelmässä käytetty. Väitetyn suojauksen saavuttaminen edellyttää kasvot kokonaan peittävää maskia, jossa on altistumisolosuhteisiin sopiva suodatin ja joka on kiinnitetty tiiviisti huppuun, sekä lisäteippausta hupun, hihojen, nilkkojen ja vetoketjun läpän ympäri/päälle. Nämä haalarit tarjoavat suojaa hienoilta hiukkasilta (tyyppi 5), intensiivisiltä tai paineistetuilta nestesuihkeilta (tyyppi 3), intensiivisiltä nestesuihkeilta (tyyppi 4) ja rajallisesti nesteroiskeilta tai -suihkeilta (tyyppi 6). Näissä haalareissa käytetty tekstiili on läpäissyt kaikki standardin EN 14126:2003 mukaiset testit (suojavaatetus infektiivisiä aineita vastaan). Standardissa EN 14126:2003 määritellyissä ja yllä olevassa taulukossa mainituissa altistumisolosuhteissa saavutetut tulokset osoittavat, että materiaali muodostaa esteen infektiivisille aineille.

KÄYTTÖRAJOITUKSET: Nämä vaatteet ja/tai tekstiilit eivät ole tulenkestäviä, eikä niitä tulisi käyttää avotulen tai kipinöiden lähistöllä tai kuumassa tai syttymisaltiissa ympäristössä. Tyvek® sulaa 135 °C:ssa ja tekstiilipinnoite 98 °C:ssa. On mahdollista, että sellaisesta biovaaroille altistumisen tyypistä, joka ei vastaa vaatteen tiivistystasoa, voi seurata käyttäjän biosaastuminen. Altistuminen vaarallisten aineiden tietyille hienon hienoille hiukkasille, intensiivisille nestesuihkeille tai -roiskeille voi edellyttää haalareita, jotka ovat mekaanisesti ja esto-ominaisuuksiltaan näitä haalareita vahvempia. Käyttäjän on varmistettava sopiva reagenssi-vaateyhteensopivuus ennen käyttöä. Sen lisäksi käyttäjän on varmistettava tekstiilin ja kemiallisen läpäisevyyden tiedot käytetyn aineen (tai useamman) osalta. Suojauksen parantaminen ja väitetyn suojan saavuttaminen tietyissä käyttötapauksissa edellyttää hihojen, nilkkojen, hupun ja vetoketjun läpän teippaamista. Käyttäjän on varmistettava, että maski sopii hupun malliin ja että tiivis teippaus on mahdollista, jos käyttötapaus sellaista vaatii. Teipin kiinnityksen yhteydessä on huolehdittava, ettei tekstiiliin tai teippiin jää ryppyjä, sillä ne voisivat toimia läpäisykanavina. Huppua teipatessa tulisi käyttää pieniä teipinpaloja (± 10 cm) niin, että ne limittyvät. Näitä haalareita voidaan käyttää peukalosilmukoita käyttäen tai ilman niitä. Peukalosilmukoita tulisi käyttää ainoastaan kaksoiskäsinejärjestelmän osana eli siten, että puvun käyttäjä asettaa peukalosilmukan aluskäsineen päälle ja päällyskäsineen sisemmän ja ulomman vaatteen hihojen väliin tai päälle käyttötapauksen vaatimusten mukaan. Käsine ja hiha on teipattava kiinni toisiinsa, jotta niiden saumakohdasta saadaan tiivis. Nämä vaatteet täyttävät standardin EN 1149-5:2018 pintavastusvaatimukset, kun mittaus suoritetaan standardin EN 1149-1:2006 mukaan, mutta niissä on antistaattinen pinnoite ainoastaan sisäpinnalla. Tämä tulee ottaa huomioon, jos vaate on maadoitettu. Antistaattinen käsittely toimii ainoastaan vähintään 25 %:n suhteellisessa kosteudessa, ja käyttäjän on varmistettava sekä vaatteen että itsensä kunnollinen maadoitus. Sekä puvun että siihen pukeutuneen henkilön staattisen sähkön poistokykyä on ylläpidettävä jatkuvasti siten, että staattista sähköä poistavaan suojavaatteeseen pukeutuneen henkilön ja maan vastuksen tulee olla alle 10^8 ohmia, esimerkiksi riittävän jalkine-lattiajärjestelmän, maadoituskaapelin tai jonkin muun sopivan keinon avulla. Staattista sähköä poistavaa suojavaatetta ei saa avata tai riisua syttymis- tai räjähdysherkissä ympäristöissä tai syttyviä tai räjähtäviä aineita käsiteltäessä. Staattista sähköä poistava suojavaate on tarkoitettu käytettäväksi alueilla 1, 2, 20, 21 ja 22 (katso EN 60079-10-1 [7] ja EN 60079-10-2 [8]), joissa räjähdysherkän ympäristön vähimmäissyttymisenergia ei ole alle 0,016 mJ. Staattista sähköä poistavaa suojavaatetta ei saa käyttää hapella rikastetuissa ympäristöissä tai alueella 0 (katso EN 60079-10-1 [7]) ilman vastaavan turvallisuusinsinöörin etukäteishyväksyntää. Staattista sähköä poistavan suojavaatteen sähkönpoistokykyyn voi vaikuttaa suhteellinen kosteus, kuluminen, mahdollinen saastuminen ja vanheneminen. Staattista sähköä poistavan suojavaatteen tulee pysyvästi peittää kaikki vaatimuksia täyttämättömät materiaalit normaalin käytön (mukaan lukien taivutukset ja liikkeet) aikana. Tilanteissa, joissa staattisen sähkön poistotaso on kriittinen suoritusominaisuus, loppukäyttäjien tulisi arvioida koko asukokonaisuutensa, mukaan lukien päällysvaatteet, alusvaatteet, jalkineet ja muut henkilönsuojaimet, suorituskyky. ⚠ Vaikka tekstiili täyttää standardin EN 1149-5:2018 pintavastusvaatimukset, sukallinen malli eristää haalariin pukeutuneen jalkaterät sähköä poistavista jalkineista estäen tällä tavalla maadoituksen. Sukallinen malli ei mahdollista haalariin pukeutuneen kunnollista maadoitusta jalkaterien kautta. Tälloin tarvitaan lisämaadoitusmekanismia, esim. maadoituskaapelia. Turvallisuustoimihenkilön yksinomaiselle vastuulle jää määrittää, käytetäänkö sukallista mallia syttymis- tai räjähdysalttiissa ympäristöissä, ja jos käytetään, miten. DuPont voi pyydettäessä tarjota lisätietoja maadoituksesta. Varmista, että olet valinnut työhösi sopivan vaatteen. Neuvoja voi pyytää toimittajalta tai DuPontilta. Käyttäjän tulee suorittaa riskianalyysi, jonka perusteella hänen tulee valita henkilönsuojaimensa. Käyttäjä tekee lopullisen päätöksen siitä, mikä on oikea kokovartalosuojahaalarin ja lisävarusteiden (käsineet, jalkineet, hengityssuojaimet jne.) yhdistelmä ja kuinka pitkään näihin haalareihin voidaan olla pukeutuneena niiden suojauskyky, pukeutumismukavuus tai lämpökuormitus huomioiden. DuPont ei ota minkäänlaista vastuuta näiden haalarien epäasianmukaisesta käytöstä.

KÄYTÖN VALMISTELU: Siinä epätodennäköisessä tapauksessa, että haalarissa on vikoja, älä pue sitä päälle.

SÄILYTYS JA KULJETUS: Näitä haalareita voidaan säilyttää 15–25 °C:n lämpötilassa pimeässä (pahvilaatikossa) niin, etteivät ne altistu UV-säteilylle. Tämän tekstiilin pitäisi säilyttää riittävä fyysinen vahvuus 5 vuoden ajan. Antistaattiset ominaisuudet saattavat heikentyä ajan myötä. Käyttäjän on varmistettava, että sähkönpoistokyky riittää käyttötarkoitukseen. Tuotetta tulee kuljettaa ja säilyttää alkuperäispakkauksessaan.

HÄVITTÄMINEN: Nämä haalarit voidaan polttaa tai haudata hallinnoidulle kaatopaikalle ympäristöä vahingoittamatta. Saastuneiden vaatteiden hävittämistä säädellään kansallisilla tai paikallisilla laeilla.

VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS: Vaatimustenmukaisuusvakuutus on ladattavissa osoitteesta www.safespec.dupont.co.uk

POLSKI

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

OZNACZENIA NA WEWNĘTRZNEJ ETYKIECIE ❶ Znak handlowy. ❷ Producent kombinezonu. ❸ Identyfikacja modelu — Tychem® 4000 S CHZ5a oraz Tychem® 4000 S with socks CHZ6a to nazwy kombinezonów ochronnych ze szwami zaklejonymi taśmą, z kapturem z elastycznym wykończeniem wokół twarzy, z elastycznymi mankietami rękawów i nogawek oraz z gumką w talii. Niniejsza instrukcja użytkowania zawiera informacje dotyczące tych kombinezonów. ❹ Oznaczenie CE — Kombinezony są zgodne z wymaganiami dotyczącymi środków ochrony indywidualnej kategorii III według prawodawstwa europejskiego, Rozporządzenia (UE) 2016/425. Certyfikaty badania typu oraz zapewnienia jakości zostały wydane przez SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, notyfikowaną jednostkę certyfikującą Wspólnoty Europejskiej numer 0598. ❺ Oznacza zgodność z aktualnymi normami europejskimi dla przeciwchemicznej odzieży ochronnej. ❻ Ochrona przed skażeniem cząstkami promieniotwórczymi zgodnie z normą EN 1073-2:2002. ❼ Kombinezony mają powłokę antystatyczną na wewnętrznej stronie i zapewniają ochronę przed ładunkami elektrostatycznymi według normy EN 1149-1:2006 wraz z EN 1149-5:2018, pod warunkiem odpowiedniego uziemienia. ⚠ Modele ze skarpetami — zob. ograniczenia zastosowania. ❽ Typy ochrony całego ciała uzyskane przez te kombinezony zgodnie z normami europejskimi dla przeciwchemicznej odzieży ochronnej: EN 14605:2005 + A1:2009 (Typ 3 i Typ 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Typ 5) oraz EN 13034:2005 + A1:2009 (Typ 6). Te kombinezony spełniają też wymogi normy EN 14126:2003 Typ 3-B, Typ 4-B, Typ 5-B i Typ 6-B. ❾ Użytkownik powinien przeczytać niniejszą instrukcję użytkowania. ❿ Piktogram wskazuje wymiary ciała (w cm) i odpowiednią kod literowy. Należy sprawdzić swoje wymiary i dobrać odpowiedni rozmiar kombinezonu. ⓫ Kraj pochodzenia. ⓬ Data produkcji. ⓭ Materiał palny. Nie zbliżać kombinezonów do ognia. Te kombinezony i/lub materiały nie są niepalne i nie powinny być używane w pobliżu źródła ciepła, otwartego płomienia, iskier ani w środowisku potencjalnie łatwopalnym. ⓮ Nie używać powtórnie. Ⓝ ⓯ Informacje dotyczące innych certyfikatów niezależnych od oznakowania CE i europejskiej jednostki notyfikowanej (patrz oddzielna sekcja na końcu tego dokumentu).

WŁAŚCIWOŚCI TYCH KOMBINEZONÓW:

WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE MATERIAŁU			
Badanie	Metoda badania	Wynik badania	Klasa EN*
Odporność na ścieranie	EN 530 Metoda 2	> 2 000 cykli	6/6**
Odporność na wielokrotne zginanie	EN ISO 7854 Metoda B	> 1 000 cykli	1/6**
Odporność na rozdzieranie (metoda trapezowa)	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Wytrzymałość na rozciąganie	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Odporność na przebicie	EN 863	> 10 N	2/6
Rezystywność powierzchniowa przy wilgotności względnej 25%***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	wewnątrz ≤ $2,5x10^9$ omów	nd

nd = Nie dotyczy * Zgodnie z normą EN 14325:2004 ** Metoda ciśnieniowa (pressure pot) *** Zob. ograniczenia zastosowania
**** Zob. ograniczenia zastosowania modelu ze skarpetami!

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

* Zgodnie z normą EN 14325:2004

ODPORNOŚĆ MATERIAŁU I SZWÓW OSŁONIĘTYCH TAŚMĄ NA PRZENIKANIE CIECZY (EN ISO 6529 METODA A — CZAS PRZEBICIA PRZY 1 µg/cm²/min)		
Substancja chemiczna	Czas przebicia (min)	Klasa EN*
Kwas siarkowy (98%)	> 480	6/6
Wodorotlenek sodu (50%)	> 480	6/6
Kwas octowy (lodowaty)	> 480	6/6
Metanol	> 480	6/6

* Zgodnie z normą EN 14325:2004

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

* Zgodnie z normą EN 14126:2003

WYNIKI BADAŃ CAŁEGO KOMBINEZONU		
Metoda badania	Wynik badania	Klasa EN
Typ 3: Test strumienia cieczy (EN ISO 17491-3)	Spełnia*	nd
Typ 4: Badanie odporności na przesiąkanie przy wysokim natężeniu rozpylonej cieczy (EN ISO 17491-4, Metoda B)	Spełnia	nd
Typ 5: Badanie przeciwko drobnych cząstek aerozoli do wnętrza kombinezonu (EN ISO 13982-2)	Spełnia** • L_{jmn} 82/90 ≤ 30% • L_s 8/10 ≤ 15%***	nd
Współczynnik ochrony zgodnie z EN 1073-2	> 5	1/3**
Typ 6: Badanie odporności na przesiąkanie przy niskim natężeniu rozpylonej cieczy (EN ISO 17491-4, Metoda A)	Spełnia	nd
Wytrzymałość szwów (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

nd = Nie dotyczy * Badanie przeprowadzono po zaklejeniu taśmą otworu kaptura oraz mankietów rękawów i nogawek
** Badanie przeprowadzono po zaklejeniu taśmą otworu kaptura oraz mankietów rękawów i nogawek oraz patki zabezpieczającej zamek błyskawiczny
*** 82/90 oznacza 91,1% wartości L_{jmn} ≤ 30%; 8/10 oznacza 80% wartości L_s ≤ 15% **** Zgodnie z normą EN 14325:2004

W celu uzyskania dodatkowych informacji nt. właściwości ochronnych prosimy skontaktować się z dostawcą albo z firmą DuPont: dpp.dupont.com

ZAGROŻENIA, PRZEZ KTÓRYMI MA CHRONIĆ KOMBINEZON: Kombinezony są przeznaczone do ochrony pracowników przed działaniem substancji niebezpiecznych lub do ochrony wrażliwych produktów i procesów przed zanieczyszczeniem przez człowieka. W zależności od toksyczności substancji chemicznej i natężenia działania kombinezony te są zwykle stosowane do ochrony przed działaniem ciekłych substancji organicznych i nieorganicznych oraz przed działaniem cieczy pod ciśnieniem nie wyższym niż zastosowane w metodzie badania pod kątem ochrony typu 3. Do osiągnięcia wskazanego poziomu ochrony konieczne jest użycie maski pełnotwarzowej z filtrem, odpowiedniej do warunków narażenia i szczelnie przylegającej do kaptura, a także dodatkowego uszczelnienia taśmą kaptura wokół twarzy, mankietów rękawów i nogawek oraz patki zabezpieczającej zamek błyskawiczny. Kombinezony zapewniają ochronę przed drobnymi cząstkami stałymi (Typ 5), działaniem strumienia cieczy (Typ 3), działaniem rozpylonej cieczy (Typ 4) oraz przed ograniczonym opryskaniem cieczą (Typ 6). Materiał stosowany w kombinezonach przeszedł pomyślnie wszystkie testy wskazane w normie EN 14126:2003 (Wymagania i metody badań dla odzieży chroniącej przed czynnikami biologicznymi). W warunkach narażenia określonych w normie EN 14126:2003 oraz wymienionych w tabeli powyżej uzyskane wyniki pozwalają wyciągnąć wniosek, że materiał tworzy barierę chroniącą przed czynnikami biologicznymi.

OGRANICZENIA ZASTOSOWANIA: Te kombinezony i/lub materiały nie są niepalne i nie powinny być używane w pobliżu źródła ciepła, otwartego płomienia, iskier ani w środowisku potencjalnie łatwopalnym. Materiał Tyvek® topi się w temperaturze 135°C, a powłoka materiału topi się w temperaturze 98°C. Ekspozycja na czynniki biologiczne przekraczająca poziom szczelności kombinezonu może prowadzić do biologicznego skażenia użytkownika. W przypadku narażenia na określone bardzo drobne cząstki, intensywne opryskanie cieczą oraz rozpylenie substancji niebezpiecznych konieczne może być użycie kombinezonów o większej wytrzymałości mechanicznej oraz o wyższych parametrach ochronnych, niż zapewniają te kombinezony. Do użytkownika należy wybór właściwego kombinezonu ochronnego, stosownie do substancji chemicznej, z którą będzie miał do czynienia. Ponadto użytkownik powinien sprawdzić dane dotyczące materiału i przenikania substancji chemicznych dla stosowanych substancji. W celu uzyskania wyższego poziomu ochrony oraz deklarowanego poziomu ochrony w pewnych zastosowaniach konieczne będzie zaklejenie taśmą kaptura wokół twarzy, mankietów rękawów i nogawek oraz patki zabezpieczającej zamek błyskawiczny. Użytkownik powinien ocenić, czy maska twarzowa jest odpowiednia do konstrukcji kaptura i czy możliwe jest szczelne zaklejenie taśmą, jeśli zaistnieje taka konieczność. Podczas naklejania taśmy należy zachować ostrożność, aby nie zagiąć materiału ani taśmy, ponieważ zagięcia mogłyby działać jak kanaliki. Do zaklejenia taśmą kaptura należy użyć małych odcinków taśmy (± 10 cm), które powinny zachodzić na siebie. Kombinezony można stosować z pętlami na kciuki lub bez. Pętle na kciuki należy stosować wyłącznie z systemem podwójnych rękawic, tak aby użytkownik zakładał pętlę na kciuk pomiędzy dwoma rękawicami, przy czym rękawica wierzchnia powinna być założona pomiędzy wewnętrznym i zewnętrznym mankietem kombinezonu lub na nie, w zależności od zapotrzebowania podczas użytkowania. W celu zapewnienia szczelnego połączenia między rękawicą a rękawem należy zastosować taśmę. Odzież ta spełnia wymagania dotyczące rezystywności powierzchniowej zgodnie z normą EN 1149-5:2018, mierzonej zgodnie z normą EN 1149-1:2006, ale powłoka antystatyczna została nanieisona tylko jednostronnie — na wewnętrznej stronie. Należy wziąć to pod uwagę w razie uziemiania kombinezonu. Powłoka antystatyczna zachowuje skuteczność jedynie przy wilgotności względnej 25% lub wyższej. Użytkownik powinien zapewnić prawidłowe uziemienie zarówno siebie, jak i kombinezonu. W celu rozpraszania ładunku elektrostatycznego z kombinezonu i ciała użytkownika konieczne jest, aby rezystancja między użytkownikiem odzieży rozpraszającej ładunek elektrostatyczny a ziemią wynosiła stale poniżej 10^8 omów, co można uzyskać np. poprzez założenie odpowiedniego obuwia, stosowanie odpowiedniego podłoża, przewodu uziemiającego lub innych odpowiednich środków. Odzieży ochronnej rozpraszającej ładunek elektrostatyczny nie wolno rozpinać ani zdejmować podczas przebywania w atmosferze łatwopalnej bądź wybuchowej ani podczas pracy z substancjami łatwopalnymi lub wybuchowymi. Odzież ochronna rozpraszająca ładunek elektrostatyczny jest przeznaczona do użycia w strefach 1, 2, 20, 21 i 22 (zob. normy EN 60079-10-1 [7] i EN 60079-10-2 [8]), w których minimalna energia zapłonu atmosfery wybuchowej jest nie mniejsza niż 0,016 mJ. Odzieży ochronnej rozpraszającej ładunek elektrostatyczny nie wolno używać w atmosferze wzbogaconej w tlen ani w strefie 0 (zob. norma EN 60079-10-1 [7]) bez uprzedniej zgody specjalisty ds. BHP. Skuteczność rozpraszania ładunku elektrostatycznego może zmienić się z powodu wilgotności względnej, na skutek zużycia odzieży ochronnej, jej ewentualnego zanieczyszczenia lub starzenia się. Odzież ochronna rozpraszająca ładunek elektrostatyczny powinna w trakcie użytkowania (w tym schylania się i poruszania) stale i dokładnie zakrywać wszystkie części ubioru znajdującego się pod odzieżą ochronną. W sytuacjach, gdy poziom rozproszenia ładunku elektrostatycznego jest właściwością o kluczowym znaczeniu, użytkownicy końcowi powinni dokonać oceny właściwości całego noszonego zestawu, a więc odzieży wierzchniej, odzieży spodniej, obuwia i innych środków ochrony indywidualnej. ⚠ Pomimo spełniania przez materiał wymogów normy EN 1149-5:2018 dotyczących rezystancji powierzchniowej model kombinezonu ze skarpetami izoluje stopy użytkownika od obuwia odprowadzającego ładunki elektrostatyczne, co uniemożliwia uziemienie. Model ze skarpetami nie pozwala na odpowiednie uziemienie użytkownika przez stopy. Należy zastosować dodatkowy mechanizm uziemiający, np. przewód uziemiający. Specjalista ds. BHP ponosi wyłączną odpowiedzialność za określenie, czy i jak model ze skarpetami może być użytkowany w atmosferach potencjalnie łatwopalnych lub wybuchowych. Szczegółowych informacji na temat uziemienia udziela firma DuPont. Należy upewnić się, że wybrany kombinezon jest odpowiedni do środowiska pracy. W celu uzyskania porady prosimy skontaktować się z dostawcą lub z firmą DuPont. Użytkownik powinien przeprowadzić ocenę ryzyka, na podstawie której dokona wyboru środków ochrony indywidualnej. Wyłącznie użytkownik decyduje o prawidłowym połączeniu kombinezonu ochronnego chroniącego całe ciało z wyposażeniem dodatkowym (rękawice, obuwie, sprzęt ochrony dróg oddechowych itp.) oraz czasie użytkowania kombinezonu na danym stanowisku pracy z uwzględnieniem właściwości ochronnych kombinezonu, wygody użytkowania lub komfortu cieplnego (przegrzanie organizmu). Firma DuPont nie ponosi żadnej odpowiedzialności za nieprawidłowe wykorzystanie bądź niewłaściwe użytkowanie kombinezonów.

PRZYGOTOWANIE DO UŻYCIA: W przypadku, gdy kombinezon jest uszkodzony (co jest mało prawdopodobne), nie wolno go używać.

SKŁADOWANIE I TRANSPORT: Kombinezony należy przechowywać w temperaturze 15-25°C, w zaciemnionym miejscu (w opakowaniu kartonowym) oraz chronić przed działaniem promieni UV. Zastosowany materiał powinien zachować odpowiednią wytrzymałość mechaniczną przez okres 5 lat. Właściwości antystatyczne mogą zmniejszać się wraz z upływem czasu. Użytkownik musi upewnić się, że skuteczność rozpraszania ładunku elektrostatycznego jest odpowiednia do warunków pracy. Produkt należy transportować i przechowywać w oryginalnym opakowaniu.

USUWANIE: Kombinezony te można bez szkody dla środowiska spalić lub zakopać na kontrolowanym składowisku odpadów. Sposób utylizacji skażonych kombinezonów określają przepisy krajowe lub lokalne.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI: Deklarację zgodności można pobrać pod adresem: www.safespec.dupont.co.uk

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

JELÖLÉSEK A BELSŐ CÍMKÉN ❶ Védjegy. ❷ A kezeslábas gyártója. ❸ Termékazonosító: Tychem® 4000 S CHZ5a és Tychem® 4000 S with socks CHZ6a csuklyás kezeslábas, leragasztott varrással és gumírozott mandzsetta-, boka-, arc- és csípőrésszel ellátva. Ez a használati útmutató adatokat tartalmaz ezekről a kezeslábas védőruhákról. ❹ CE-jelölés: A kezeslábas védőruha megfelel a 2016/425 számú EU-rendelet III. kategóriájú egyéni védőfelszerelésre vonatkozó előírásainak. A típusvizsgálati és minőségbiztosítási tanúsítványt az SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland – kijelölt EU-s tanúsító szervezet, azonosító száma: 0598 állította ki. ❺ A vegyvédelmi ruházatra vonatkozó európai szabványoknak való megfelelést jelöli. ❻ Az EN 1073-2:2002 szabvány szerinti védelem a radioaktív szálló por okozta szennyezés ellen. ❼ A kezeslábasok belül antisztatikus bevonattal rendelkeznek, mely az EN 1149-1:2006 szabványnak, illetve megfelelő földelés mellett az EN 1149-5:2018 szabványnak megfelelő elektrosztatikus védelmet biztosít. ⚠ A zoknival ellátott típussal kapcsolatban lásd a használatra vonatkozó korlátozásokat. ❽ A kezeslábas védőruhák a következő, vegyvédelmi ruházatra vonatkozó európai szabványokban meghatározott, a teljes testet védő „típusoknak" felelnek meg: EN 14605:2005 + A1:2009 (3-as és 4-es típus), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (5-ös típus) és EN 13034:2005 + A1:2009 (6-os típus). A kezeslábas védőruhák az EN 14126:2003 szabvány 3-B, 4-B, 5-B és 6-B típusaira vonatkozó követelményeket is kielégítik. ❾ A ruházat viselője feltétlenül olvassa el ezt a használati útmutatót! ❿ A ruhaméretek piktogramján a testméretek (cm-ben) és a betűjeles kódok is fel vannak tüntetve. Ellenőrizze testméreteit, és válassza ki a megfelelő ruhaméretet. ⓫ Származási ország. ⓬ Gyártás dátuma. ⓭ Gyúlékony anyag. Tűztől távol tartandó. A ruházat és/vagy a ruhaanyag nem lángálló, és hőforrás, nyílt láng vagy szikra közelében, illetve potenciálisan gyúlékony környezetben nem használható. ⓮ Tilos újrahasználni. Ⓧ ⓯ A CE-jelölésről és a kijelölt EU-s tanúsító szervezettől független egyéb tanúsítvány(ok) (lásd a dokumentum végén található külön szakaszt).

A KEZESLÁBASOK JELLEMZŐI:

AZ ANYAG FIZIKAI JELLEMZŐI

Vizsgálat	Vizsgálati módszer	Eredmény	EN-osztály*
Kopásállóság	EN 530, 2. módszer	> 2000 ciklus	6/6**
Hajtogatási berepedezésállóság	EN ISO 7854, „B" módszer	> 1000 ciklus	1/6**
Tépőerő-vizsgálat (trapéz alakú próbatest)	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Szakítószilárdság	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Átlyukasztási ellenállás	EN 863	> 10 N	2/6
Felületi ellenállás 25% relatív páratartalomnál***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	belső ≤ 2,5x10⁹ ohm	N/A

N/A = nincs adat * Az EN 14325:2004 szabvány szerint ** Nyomástartó edény *** Lásd a használatra vonatkozó korlátozásokat!
**** Lásd a zoknival ellátott típus használatára vonatkozó korlátozásokat!

AZ ANYAG FOLYADÉKOK ÁTSZIVÁRGÁSÁVAL SZEMBENI ELLENÁLLÓ KÉPESSÉGE (EN ISO 6530)

Vegyi anyag	Áthatolási index – EN szerinti osztály*	Folyadéklepergetési index – EN szerinti osztály*
Kénsav (30%)	3/3	3/3
Nátrium-hidroxid (10%)	3/3	3/3
O-xilol	3/3	3/3
Bután-1-ol	3/3	3/3

* Az EN 14325:2004 szabvány szerint

AZ ANYAG ÉS A LERAGASZTOTT VARRÁSOK FOLYADÉKOK ÁTHATOLÁSÁVAL SZEMBENI ELLENÁLLÓ KÉPESSÉGE (EN ISO 6529 SZABVÁNY, „A" MÓDSZER – ÁTTÖRÉSI IDŐ 1 µg/cm²/perc MELLETT)

Vegyi anyag	Áttörési idő (perc)	EN-osztály*
Kénsav (98%)	> 480	6/6
Nátrium-hidroxid (50%)	> 480	6/6
Ecetsav (vízmentes)	> 480	6/6
Metanol	> 480	6/6

* Az EN 14325:2004 szabvány szerint

AZ ANYAG FERTŐZŐ ANYAGOK ÁTSZIVÁRGÁSÁVAL SZEMBENI ELLENÁLLÓ KÉPESSÉGE

Vizsgálat	Vizsgálati módszer	EN-osztály*
Vér és testnedvek átszivárgásával szembeni ellenálló képesség (szintetikus vérrel végzett vizsgálat)	ISO 16603	6/6
Vér útján terjedő patogének átszivárgásával szembeni ellenálló képesség (Phi-X174-es bakteriofág alkalmazásával)	ISO 16604, „C" eljárás	6/6
Szennyezett folyadékok átszivárgásával szembeni ellenálló képesség	EN ISO 22610	6/6
Biológiailag szennyezett aeroszolok átszivárgásával szembeni ellenálló képesség	ISO/DIS 22611	3/3
Biológiailag szennyezett por áthatolásával szembeni ellenálló képesség	ISO 22612	3/3

* Az EN 14126:2003 szabvány szerint

A TELJES ÖLTÖZET VIZSGÁLATI EREDMÉNYEI

Vizsgálati módszer	Vizsgálati eredmény	EN-osztály
3-as típus: Folyadéksugaras vizsgálat (EN ISO 17491-3)	Megfelelt*	N/A
4-es típus: Nagy mennyiségű permettel végzett teszt (EN ISO 17491-4, „B" módszer)	Megfelelt	N/A
5-ös típus: A részecskékből álló permet áteresztési vizsgálata (EN ISO 13982-2)	Megfelelt** • L_{min} 82/90≤30% • L 8/10≤15%***	N/A
Védelmi tényező az EN 1073-2 szabvány szerint	> 5	1/3**
6-os típus: Kis mennyiségű permettel végzett teszt (EN ISO 17491-4, „A" módszer)	Megfelelt	N/A
Varrásszilárdság (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

N/A = nincs adat * A vizsgálat leragasztott mandzsetta, csuklya és bokarész mellett történt ** A vizsgálat leragasztott mandzsetta, csuklya, bokarész és cipzárvédő mellett történt *** A 82/90 jelentése: az összes L_{min}-érték 91,1%-a ≤ 30%; a 8/10 jelentése: az összes L-érték 80%-a ≤ 15% **** EN 14325:2004 szerint

A védelmi mutatókkal kapcsolatos további információkért forduljon a forgalmazóhoz vagy a DuPonthoz: dpp.dupont.com

KOCKÁZATOK, AMELYEKKEL SZEMBEN A TERMÉK RENDELTETÉSSZERŰEN VÉDELMET NYÚJT: A kezeslábasok a dolgozók veszélyes anyagokkal szembeni, valamint az érzékeny termékek és folyamatok emberi szennyeződések elleni védelmére készültek. A kémiai toxicitástól és a kitettség körülményeitől függően a termék jellemzően bizonyos szerves és szervetlen folyadékok és intenzív vagy nagy nyomású folyadékpermetek elleni védelemre alkalmas, ahol a kitettségi nyomás nem haladja meg a 3-as típusú vizsgálati módszernél használt nyomást. A megadott védelem eléréséhez az expozíció jellemzőinek megfelelő szűrővel ellátott és a csuklyához szorosan illeszkedő teljes arcmaszk, valamint a csuklya, a mandzsetta, a bokarész és a cipzárvédő körül további ragasztószalagos szigetelés szükséges. A kezeslábasok védelmet nyújtanak a szálló por ellen (5-ös típus), intenzív vagy nagy nyomású folyadékpermet ellen (3-as típus), intenzív folyadékpermet ellen (4-es típus), valamint kisebb mennyiségű kifröccsent folyadék vagy folyadékpermet ellen (6-os típus). A kezeslábasok anyaga megfelelt az EN 14126:2003 (a fertőző anyagok elleni védőruházatról szóló) szabvány által előírt összes vizsgálaton. Az EN 14126:2003 szabványban meghatározott, a fenti táblázatban leírt körülmények között a kapott eredmények alapján a termék anyaga védelmet nyújt a fertőző anyagok áthatolásával szemben.

A HASZNÁLATRA VONATKOZÓ KORLÁTOZÁSOK: A ruházat és/vagy a ruhaanyag nem lángálló, és hőforrás, nyílt láng vagy szikra közelében, illetve potenciálisan gyúlékony környezetben nem használható. A Tyvek® 135 °C-os, a ruhaanyag bevonata 98 °C-os hőmérsékleten olvad. Előfordulhat, hogy a ruha által biztosított védelem nem megfelelő a biológiai veszélyek egyes fajtái esetében, és ez a viselő biológiai szennyeződéséhez vezethet. Egyes rendkívül finom szemcséjű anyagok, az intenzív folyadéksugár vagy kifröccsenő veszélyes anyagok jobb mechanikai szilárdsággal és védelmi tulajdonságokkal rendelkező kezeslábas viselését tehetik szükségessé. Az előforduló reagenseknek megfelelő védőruházat kiválasztásáról a felhasználónak kell gondoskodnia a használat előtt. A felhasználó felelőssége a ruhaanyag adatainak és a felhasznált anyag(ok) vegyi áteresztési adatainak ellenőrzése. Bizonyos felhasználási területeken az előírt szintű védelem érdekében le kell zárni ragasztószalaggal a mandzsettát, a bokarészt, a csuklyát és a cipzárvédőt. A felhasználónak ellenőriznie kell, hogy a maszk illeszkedik-e a csuklya kialakításához, és hogy megvalósítható-e a szoros zárást biztosító leragasztás, ha a felhasználás ezt megköveteli. A ragasztószalag felhelyezésénél óvatosan kell eljárni, nehogy gyűrődés keletkezzen a ruhaanyagon vagy a ragasztószalag anyagán, mivel ez csatornák kialakulásához vezethet. A csuklya leragasztásához rövid (kb. 10 cm-es), egymást átfedő ragasztószalag-darabokat kell használni. A kezeslábas védőruhák használhatók hüvelykujjhurokkal vagy anélkül. A kezeslábas hüvelykujjhurok-részét csak duplakesztyús rendszer esetén szabad alkalmazni, úgy, hogy a felhasználó a hüvelykujjhurkot a belső kesztyű köré hurkolja, a másik kesztyűt pedig vagy a belső és a külső ruházat ujja közé, vagy azokon kívülre veszi fel, a felhasználás előírásainak megfelelően. A szoros zárás biztosításához a kesztyűt ragasztószalaggal rögzíteni kell a ruházat ujjához. Az EN 1149-1:2006 alapján végzett mérés szerint az öltözet megfelel a felületi ellenállásra vonatkozó EN 1149-5:2018 szabványnak, de antisztatikus bevonattal csak a belső felület van ellátva. Ezt figyelembe kell venni, ha az öltözet földelve van. Az antisztatikus bevonat csak legalább 25% relatív páratartalom esetén hatásos, és a felhasználónak biztosítania kell mind a ruházat, mind a viselő földelését. Mind a ruházat, mind a viselő töltéselvezető képességét folyamatosan biztosítani kell, úgy, hogy a töltéselvezető védőruházatot viselő személy és a föld közötti elektromos ellenállás 10^8 ohmnál kisebb legyen, például megfelelő lábbeli és padlórendszer vagy földelővezeték használatával, vagy más alkalmas módon. A töltéselvezető védőruházatot nem szabad megnyitni vagy levetni gyúlékony vagy robbanásveszélyes levegőkeverékek jelenlétében, illetve gyúlékony és robbanásveszélyes anyagok kezelése esetén. A töltéselvezető védőruházat az (EN 60079-10-1 [7] és EN 60079-10-2 [8]) szabvány szerinti) 1-es, 2-es, 20-as, 21-es és 22-es zónában viselhető, ahol a robbanásveszélyes környezet minimális gyújtási energiája legalább 0,016 mJ. Oxigéndús környezetben vagy 0-s zónában (lásd: EN 60079-10-1 [7]) kizárólag a felelős biztonsági mérnök előzetes engedélyével szabad használni a töltéselvezető védőöltözetet. A töltéselvezető védőöltözet elektrosztatikus töltéselvezetési képességét befolyásolhatja a relatív páratartalom, a kopás, az esetleges szennyeződés és az előregedés. A töltéselvezető védőöltözetnek a normál használat során (a végtaghajlításokat és egyéb testmozdulatokat is beleértve) folyamatosan el kell fednie minden nem megfelelő anyagból készült ruházatot. Olyan helyzetekben, amikor az elektrosztatikus töltés levezetése kritikus tulajdonság, a végfelhasználóknak a viselt öltözék egészének teljesítményét figyelembe kell venniük, beleértve ebbe a felsőruházatot, az alsóruházatot, a lábbelit és az egyéb egyéni védőeszközöket. ⚠ A zoknit tartalmazó védőöltözet anyaga megfelel az EN 1149-5:2018 szabvány követelményeinek, azonban a zokni a viselő lába és a töltéselvezető lábbeli között elektromosan szigetel, ami megakadályozza a földelést. A zoknit tartalmazó típus nem biztosítja a viselő megfelelő földelését a lábán keresztül. Ilyen esetben kiegészítő földelés – például földelővezeték – szükséges. A biztonsági vezető egyedül felelős annak megállapításáért, hogy a zoknit tartalmazó típus potenciálisan gyúlékony vagy robbanásveszélyes környezetben használható-e, illetve hogyan használható. A földeléssel kapcsolatos további információkért forduljon a DuPonthoz. Győződjön meg arról, hogy a munkájához a megfelelő öltözéket választotta-e. Ezzel kapcsolatos tanácsért forduljon a forgalmazóhoz vagy a DuPonthoz. Az egyéni védőöltözet kiválasztása érdekében a felhasználónak kockázatelemzést kell végeznie. A felhasználónak kell döntenie a teljes test védelmét biztosító kezeslábas és a kiegészítő felszerelés (kesztyű, védőcsizma, légzésvédelmi felszerelés stb.) megfelelő kombinációjáról, és arról, hogy ezek mennyi ideig viselhetők egy bizonyos munka elvégzéséhez, tekintettel a védelmi jellemzőkre, a viselési kényelemre és a hőterhelésre. A DuPont elutasít a kezeslábasok nem rendeltetésszerű használata miatti mindenfajta felelősséget.

HASZNÁLAT ELŐTT: Ne viselje a kezeslábast abban a valószínűtlen esetben, ha az hibás.

TÁROLÁS ÉS SZÁLLÍTÁS: A kezeslábasok 15 és 25 °C között, sötétben (kartondobozban), UV-fénynek ki nem tett helyen tárolandók. A ruhaanyag legalább 5 évig megtartja a fizikai szilárdságát. Az antisztatikus tulajdonságok idővel gyengülhetnek. A felhasználónak meg kell győződnie arról, hogy a töltéselvezető képesség megfelelő-e

a felhasználáshoz. A terméket az eredeti csomagolásában kell szállítani és tárolni.

LESELEJTEZÉS: A kezeslábasok a környezet károsítása nélkül elégethetők, vagy engedélyezett lerakóhelyen elhelyezhetők. A szennyezett ruházat leselejtezésével kapcsolatban kövesse az országos vagy helyi jogszabályok előírásait.

MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT: A megfelelőségi nyilatkozat letölthető a következő webhelyről: www.safespec.dupont.co.uk

.....

ČEŠTINA

NÁVOD K POUŽITÍ

OZNAČENÍ NA VNITŘNÍ TEXTILNÍ ETIKETĚ ❶ Ochranná známka ❷ Výrobce kombinézy ❸ Identifikace modelu – Tychem® 4000 S CHZ5a a Tychem® 4000 S with socks CHZ6a jsou názvy modelů ochranných kombiné z s kapucí, utěsněnými švy a elastickými lemy rukávů, nohavic, kapuce a pasu. Tento návod k použití obsahuje informace o těchto kombinézách. ❹ Označení CE – V souladu s legislativou EU splňují kombinézy požadavky na osobní ochranné prostředky kategorie III stanovené Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 o osobních ochranných prostředcích. Certifikáty o přezkoušení typu a zajišťování kvality vydala společnost SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland a je registrována jako notifikovaný orgán číslo 0598. ❺ Tyto certifikáty potvrzují skutečnost, že výrobky vyhovují evropským normám pro protichemické ochranné oděvy. ❻ Ochrana před kontaminací radioaktivními částicemi v souladu s normou EN 1073-2:2002. ❼ Tyto kombinézy jsou na vnitřní straně antistaticky ošetřeny a poskytují ochranu před statickou elektřinou v souladu s normou EN 1149-1:2006, včetně EN 1149-5:2018 při patřičném uzemnění. ⚠ U modelu s ponožkami se informujte o omezeních použití. ❽ „Typy" ochrany celého těla, které tyto kombinézy zajišťují, jsou definovány následujícími evropskými normami protichemických ochranných oděvů: EN 14605:2005 + A1:2009 (Typ 3 a Typ 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Typ 5) a EN 13034:2005 + A1:2009 (Typ 6). Tyto kombinézy splňují také požadavky normy EN 14126:2003 pro Typ 3-B, Typ 4-B, Typ 5-B a Typ 6-B. ❾ Uživatel by se měl seznámit s tímto návodem k použití. ❿ Piktogram označení velikosti udává tělesné rozměry (cm) a korelaci s písmenným kódem. Zkontrolujte své tělesné rozměry a vyberte si vhodnou velikost. ⓫ Země původu ⓬ Datum výroby ⓭ Hořlavý materiál. Nepřibližovat k otevřenému ohni. Tyto oděvy, resp. látky nejsou ohnivzdorné a neměly by být používány v okolí tepelných zdrojů, otevřeného ohně, zdrojů jisker ani v jiném prostředí, kde hrozí jejich vznícení. ⓮ Určeno k jednomu použití. Ⓝ ⓯ Informace o dalších certifikacích nezávislých na označení CE a na evropském notifikovaném orgánu (viz zvláštní část na konci tohoto dokumentu).

PRAKTICKÉ VLASTNOSTI TĚCHTO KOMBINÉZ:

FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI LÁTKY			
Test	Testovací metoda	Výsledek	Klasifikace podle normy EN*
Odolnost proti oděru	Metoda 2 podle normy EN 530	> 2000 cyklů	6/6**
Odolnost proti poškození ohybem	Metoda B podle normy EN ISO 7854	> 1000 cyklů	1/6**
Odolnost proti dalšímu trhání	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Pevnost v tahu	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Odolnost proti proražení	EN 863	> 10 N	2/6
Povrchový odpor při relativní vlhkosti 25 %***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	uvnitř $\leq 2{,}5 \times 10^9\,\Omega$	Není relevantní

N/A = Není relevantní *Podle normy EN 14325:2004 **Tlakový hmec ***Seznamte se s omezeními použití
****Seznamte se s omezeními použití modelu s ponožkami!

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

*Podle normy EN 14325:2004

ODOLNOST LÁTKY A UTĚSNĚNÝCH ŠVŮ PROTI PENETRACI KAPALIN (NORMA EN ISO 6529, METODA A – DOBA PRŮNIKU PŘI 1 µg/cm²/min)		
Chemikálie	Doba průniku (min)	Klasifikace podle normy EN*
Kyselina sírová (98%)	> 480	6/6
Hydroxid sodný (50%)	> 480	6/6
Kyselina octová (ledová)	> 480	6/6
Metanol	> 480	6/6

*Podle normy EN 14325:2004

ODOLNOST LÁTKY PROTI PENETRACI INFEKČNÍCH AGENS		
Test	Testovací metoda	Klasifikace podle normy EN*
Odolnost proti penetraci krve a tělesných tekutin testovaná za použití syntetické krve	ISO 16603	6/6
Odolnost proti penetraci krví přenášeným patogenům testovaná pomocí bakteriofágu Phi-X174	Procedura C dle normy ISO 16604	6/6
Odolnost proti penetraci kontaminovaných kapalin	EN ISO 22610	6/6
Odolnost proti penetraci biologicky kontaminovaných aerosolů	ISO/DIS 22611	3/3
Odolnost proti penetraci biologicky kontaminovaného prachu	ISO 22612	3/3

*Podle normy EN 14126:2003

VÝSLEDKY TESTOVÁNÍ CELÉHO ODĚVU		
Testovací metoda	Výsledek	Klasifikace podle normy EN
Typ 3: Test odolnosti proti pronikání proudu kapaliny (EN ISO 17491-3)	Vyhovuje*	Není relevantní
Typ 4: Test odolnosti proti pronikání při intenzivním postřiku kapalinou (EN ISO 17491-4, Metoda B)	Vyhovuje	Není relevantní
Typ 5: Test průniku aerosolů jemných částic dovnitř oděvu (EN ISO 13982-2)	Vyhovuje** • L_{ams} 82/90≤30% • L_s 8/10≤15%***	Není relevantní
Ochranný faktor podle normy EN 1073-2	> 5	1/3**
Typ 6: Test odolnosti proti pronikání při lehkém postřiku kapalinou (EN ISO 17491-4, Metoda A)	Vyhovuje	Není relevantní
Pevnost švů (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

N/A = Není relevantní *Test byl proveden po utěsnění rukávů, nohavic a kapuce ochrannou páskou **Test byl proveden po utěsnění rukávů, nohavic, kapuce a légy zipu ochrannou páskou *** 82/90 znamená 91,1 % hodnot $L_{ams} \leq 30$ % a 8/10 znamená 80 % hodnot $L_s \leq 15$ % **** Podle normy EN 14325:2004

Další informace o vlastnostech bariérové ochrany získáte od svého dodavatele nebo společnosti DuPont: dpp.dupont.com

VÝROBEK BYL NAVRŽEN TAK, ABY CHRÁNIL PŘED NÁSLEDUJÍCÍMI RIZIKY: Tyto kombinézy jsou navrženy tak, aby dokázaly ochránit své uživatele před nebezpečnými látkami, popř. ochránit citlivé produkty a procesy před kontaminací způsobenou kontaktem s lidmi. Typicky jsou používány k ochraně před určitými organickými a anorganickými kapalinami a intenzivním či tlakovým postřikem kapalinou, přičemž úspěšnost jejich použití závisí na chemické toxicitě a intenzitě působícího škodlivého vlivu; tak, jemuž je oblek vystaven, nesmí převýšit hodnotu použitou v testovací metodě Typu 3. Dosažení požadované úrovně ochrany je podmíněno utěsněním kapuce, rukávů, nohavic a légy zipu ochrannou páskou a použitím celoobličejové masky, která je vybavena filtrem odpovídajícím podmínkám expozice a přiléhá těsně ke kapuci. Tyto kombinézy poskytují ochranu před jemnými částicemi (Typ 5), intenzivním či tlakovým postřikem kapalinou (Typ 3), intenzivním postřikem kapalinou (Typ 4) a lehkým postřikem či potřísněním kapalinou (Typ 6). Látka použitá při výrobě těchto kombiné z prošla všemi testy podle normy EN 14126:2003 (ochranné oděvy proti infekčním agens). Ze získaných výsledků vyplývá, že tento materiál je účinnou bariérou proti infekčním látkám za podmínek, které jsou definovány normou EN 14126:2003 a uvedeny v tabulce výše.

OMEZENÍ POUŽITÍ: Tyto oděvy, resp. látky nejsou ohnivzdorné a neměly by být používány v okolí tepelných zdrojů, otevřeného ohně, zdrojů jisker ani v jiném prostředí, kde hrozí jejich vznícení. Tyvek® má teplotu tání 135 °C, povrchová vrstva látky se rozpouští při 98 °C. Pokud by došlo k expozici biologicky nebezpečným látkám, jejíž intenzita by neodpovídala úrovni neprodyšnosti obleku, mohlo by to vést k biologické kontaminaci uživatele obleku. Expozice některým velmi jemným částicím, intenzivnímu postřiku kapalinami a potřísnění nebezpečnými látkami může vyžadovat použití kombiné z o vyšší mechanické odolnosti a neprodyšnosti, než nabízí tyto kombinézy. Před aplikací činidla na oděv se uživatel musí ujistit o jejich vzájemné kompatibilitě. Navíc si uživatel musí ověřit údaje o materiální a chemické propustnosti pro použité látky. Pro dosažení nadstandardní a – při některých způsobech použití – standardní úrovně ochrany je nutné utěsnit okraje rukávů, nohavic, kapuce a légu krycí zip ochrannou páskou. Uživatel si musí ověřit, že je maska kompatibilní se střihem kapuce a že bude možné utěsnit mezery páskou, pokud to způsob použití obleku bude vyžadovat. Pásku je třeba aplikovat opatrně, aby na látce ani na pásce nevznikly záhyby, které by mohly posloužit jako vstupní kanály škodlivin. Při utěsňování kapuce by měly být použity kratší a překrývající se kousky pásky (± 10 cm). Tyto kombinézy lze používat buď s palcovými poutky, nebo bez nich. Palcová poutka by měla být používána pouze v kombinaci se systémem dvojích rukavic: palcové poutko si uživatel navlékne přes spodní rukavici, přičemž druhá svrchní rukavice bude v závislosti na požadavcích konkrétního způsobu navlečena mezi vnitřní a vnější manžetu rukávu nebo přes ně. K získání těsného spojení mezi rukavicí a rukávem je zapotřebí páska. Tyto obleky splňují požadavky na povrchový odpor stanovené normou EN 1149-5:2018, pokud jsou jeho hodnoty měřeny podle normy EN 1149-1:2006, ale antistatická vrstva kryje pouze jejich vnitřní povrch. To je třeba zohlednit při uzemňování obleku. Antistatická vrstva je účinná pouze při relativní vlhkosti 25 % nebo vyšší a uživatel musí zajistit patřičné uzemnění sebe i obleku. Elektrostatické disipativní vlastnosti obleku i jeho uživatele musí být neustále udržovány na takové úrovni, aby hodnota odporu mezi uživatelem elektrostaticky disipativního ochranného obleku a zemí byla nižší než 10^8 Ω, což lze zajistit např. použitím vhodné obuvi či systému podlahové krytiny, uzemňovacího kabelu nebo jiných vhodných prostředků. Elektrostatický disipativní ochranný oblek nesmí být rozepnut ani svlečen v prostředí s hořlavými či výbušnými výpary nebo při manipulaci s hořlavými či výbušnými látkami. Elektrostaticky disipativní ochranný oblek je určen k nošení v zónách 1, 2, 20, 21 a 22 (viz EN 60079-10-1 [7] a EN 60079-10-2 [8]), ve kterých minimální zápalná energie libovolného výbušného prostředí není menší než 0,016 mJ. Elektrostaticky disipativní ochranný oděv nesmí být bez předchozího schválení odpovědným bezpečnostním technikem používán v prostředí s atmosférou obohacenou kyslíkem nebo v zóně 0 (viz EN 60079-10-1 [7]). Elektrostaticky disipativní vlastnosti elektrostaticky disipativního obleku mohou být ovlivněny relativní vlhkostí, opotřebením, možnou kontaminací a stárnutím. Elektrostaticky disipativní ochranný oblek musí při běžném způsobu použití (včetně ohýbání a pohybu) permanentně překrývat všechny nevyhovující materiály. V situacích, kdy je úroveň elektrostatické disipace kritická, by ji měli konco vi uživatelé vyhodnotit pro celou sestavu svého ošacení včetně vnějších vrstev, vnitřních vrstev, obuvi a ostatních osobních ochranných prostředků. ⚠ Ačkoli látka obleku splňuje požadavky na hodnotu povrchového odporu stanovené normou EN 1149-5:2018, v případě modelu s ponožkami jsou nohy uživatele izolovány od disipativní obuvi, což brání uzemnění. Model s ponožkami tedy neumožňuje patřičné uzemnění svého uživatele prostřednictvím dolních končetin. Je třeba použít náhradní mechanismus uzemnění, např. uzemňovací kabel. Za rozhodnutí o tom, zda a jak může být model s ponožkami používán v prostředí s potenciálně hořlavými či výbušnými výpary, odpovídá výhradně bezpečnostní technik. Další informace o uzemnění může poskytnout společnost DuPont. Ujistěte se prosím, že je vámi vybraný oblek vhodný pro vaši pracovní činnost. Pokud potřebujete s něčím poradit, kontaktujte svého dodavatele nebo společnost DuPont. Uživatel musí zpracovat analýzu rizik, na jejímž základě provede výběr osobních ochranných prostředků. Jedině on sám musí posoudit vhodnost kombinace ochranné kombinézy s doplňkovým vybavením (rukavice, obuv, ochranné respirační vybavení apod.) i to, jak dlouho mohou být tyto kombinézy s ohledem na jejich ochranné vlastnosti, pohodlí uživatele a vznikající tepelnou zátěž používány při konkrétní pracovní činnosti. Společnost DuPont nepřijímá žádnou odpovědnost za nevhodné použití těchto kombiné z.

PŘÍPRAVA K POUŽITÍ: Zjistíte-li u kombinézy nepravděpodobnou výrobní vadu, nepoužívejte ji.

USKLADNĚNÍ A PŘEPRAVA: Tyto kombinézy mohou být skladovány při teplotách mezi 15 °C a 25 °C v temném prostoru (např. papírová krabice), kde nebudou vystaveny

ultrafialovému záření. Tato látka by si měla zachovat adekvátní fyzickou odolnost po dobu 5 let. Její antistatické vlastnosti se mohou časem zhoršovat. Uživatel se musí ujistit o tom, že disipativní vlastnosti jsou pro zamýšlený způsob použití dostačující. Výrobek musí být přepravován a skladován v originálním balení.

LIKVIDACE: Tyto kombinézy je možné spálit či zakopat na regulované skládce odpadu, aniž by jakkoli ohrozily životní prostředí. Podmínky likvidace kontaminovaných obleků upravují státní či místní zákony.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ: Prohlášení o shodě si můžete stáhnout na adrese: www.safespec.dupont.co.uk

.....

БЪЛГАРСКИ

ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА

ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ВЪТРЕШНИТЕ ЕТИКЕТИ ❶ Търговска марка. ❷ Производител на защитния гащеризон. ❸ Идентификация на модела – Tychem® 4000 S CHZ5a и Tychem® 4000 S with socks CHZ6a са имената на моделите на защитните гащеризон с качулка, с облепени с лента шевове и сластици на маншетите, на глезените, около лицето и на талията. Настоящата инструкция за употреба предоставя информация за тези защитни гащеризони. ❹ CE маркировка - Защитните гащеризони отговарят на изискванията за лични предпазни средства категория III съгласно европейското законодателство, Регламент (ЕС) 2016/425. Сертификатите за изпитване на типа и за осигуряване на качеството са издадени от SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, и идентифицирани от нотифициран орган на ЕО с номер 0598. ❺ Показва съответствие с европейските стандарти за облекла за защита от химикали. ❻ Защита срещу радиоактивно замърсяване от твърди частици в съответствие с EN 1073-2:2002. ❼ Вътрешната страна на тези защитни гащеризони е преминала антистатична обработка и те предлагат защита от електростатично електричество в съответствие с EN 1149-1:2006, включително EN 1149-5:2018, ако са правилно заземени. ⚠ За модела с чорапи вижте ограниченията за употреба. ❽ „Типове" защита на цялото тяло, постигани чрез тези защитни гащеризони, дефинирани от европейските стандарти за облекла за защита от химикали: EN 14605:2005 + A1:2009 (тип 3 и тип 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (тип 5) и EN 13034:2005 + A1:2009 (тип 6). Тези защитни гащеризони отговарят също и на изискванията на EN 14126:2003 тип 3-B, тип 4-B, тип 5-B и тип 6-B. ❾ Ползвателят трябва да прочете тези инструкции за употреба. ❿ Пиктограмата за размерите показва мерките (cm) на тялото и връзката с буквения код. Проверете мерките на тялото си и изберете правилния размер. ⓫ Държава на произход. ⓬ Дата на производство. ⓭ Запалим материал. Да се пази от огън. Тези дрехи и/или тъкани не са пламъкоустойчиви и не трябва да бъдат използвани в близост до източник на топлина, открит пламък, искри или в потенциално запалима среда. ⓮ Да не се използва повторно. Ⓧ Информация за друго(и) сертифициране(ия), независимо(и) от CE маркировката и европейския нотифициран орган (вижте раздела в края на документа).

ЕФЕКТИВНОСТ НА ТЕЗИ ЗАЩИТНИ ГАЩЕРИЗОНИ:

ФИЗИЧЕСКИ СВОЙСТВА НА ТЪКАНИТЕ			
Изпитване	Метод на изпитване	Резултат	Клас EN*
Устойчивост към абразивно износване	EN 530 метод 2	> 2000 цикъла	6/6**
Устойчивост към напукване при огъване	EN ISO 7854 метод B	> 1000 цикъла	1/6**
Устойчивост към трапецовидно разкъсване	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Якост на опън	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Устойчивост към пробиване	EN 863	> 10 N	2/6
Повърхностно съпротивление при относителна влажност 25%***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	отвътре ≤ 2,5 x 10^9 ома	N/A

N/A = Не е приложимо * Съгласно EN 14325:2004 ** Съд по налягане *** Вижте ограниченията за употреба **** Вижте ограниченията за употреба за модела с чорапи!

УСТОЙЧИВОСТ НА ТЪКАНИТЕ КЪМ ПРОНИКВАНЕ НА ТЕЧНОСТИ (EN ISO 6530)		
Химикал	Индекс на проникване - Клас EN*	Индекс на отблъскване - Клас EN*
Сярна киселина (30%)	3/3	3/3
Натриева основа (10%)	3/3	3/3
о-ксилен	3/3	3/3
Бутан-1-ол	3/3	3/3

* Съгласно EN 14325:2004

УСТОЙЧИВОСТ НА ТЪКАНИТЕ И НА ОБЛЕПЕНИТЕ С ЛЕНТА ШЕВОВЕ КЪМ ПРОСМУКВАНЕ НА ТЕЧНОСТИ (EN ISO 6529 МЕТОД A - ВРЕМЕ ЗА ПРОСМУКВАНЕ ПРИ 1 µg/cm²/min)		
Химикал	Време за просмукване (min)	Клас EN*
Сярна киселина (98%)	> 480	6/6
Натриева основа (50%)	> 480	6/6
Оцетна киселина (ледена)	> 480	6/6
Метанол	> 480	6/6

* Съгласно EN 14325:2004

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

* Съгласно EN 14126:2003

ИЗПИТВАНЕ НА ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА ЦЕЛИЯ КОСТЮМ		
Метод на изпитване	Резултат от изпитването	Клас EN
Тип 3: Изпитване със струя (EN ISO 17491-3)	Успешно*	N/A
Тип 4: Изпитване с високоинтензивен спрей (EN ISO 17491-4, метод B)	Успешно	N/A
Тип 5: Изпитване за пропускане на аерозолни частици вътре (EN ISO 13982-2)	Успешно** • L_{ym} 82/90≤30% • L_i 8/10≤15%***	N/A
Фактор на защита съгласно EN 1073-2	>5	1/3**
Тип 6: Изпитване с нискоинтензивен спрей (EN ISO 17491-4, метод A)	Успешно	N/A
Здравина на шевовете (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

N/A = Не е приложимо * Изпитването е извършено с облепени с лента маншети, качулка и глезени ** Изпитването е извършено с облепени с лента маншети, качулка, глезени и цип *** 82/90 означава, че 91,1% от стойностите на L_{ym} са ≤ 30%, а 8/10 означава, че 80% от стойностите на L_i са ≤15% **** Съгласно EN 14325:2004

За допълнителна информация относно бариерните функции, моля, свържете се с местния доставчик или с DuPont: dpp.dupont.com

РИСКОВЕ, ОТ КОИТО ПРОДУКТЪТ Е ПРОЕКТИРАН ДА ПРЕДПАЗВА: Тези гащеризони са предназначени да предпазват работниците от опасни вещества или от чувствителни продукти и процеси, свързани с контаминация, причинена от хората. В зависимост от токсичността на химикалите и условията на експозиция, те обикновено се използват за защита срещу определени органични и неорганични течности и пръски от течности с висока интензивност или под налягане, когато налягането при експозиция не е по-високо от това, прилагано при метода на изпитване за тип 3. Необходима е маска за цялото лице с филтър, подходящ за условията на експозиция, и с херметична връзка към качулката, както и допълнителна покриваща лента около качулката, маншетите, глезените и ципа, за да се постигне посочената степен на защита. Тези гащеризони осигуряват защита срещу фини частици (тип 5), пръски от течности с висока интензивност или под налягане (тип 3), пръски от течности с висока интензивност (тип 4) и ограничено количество разливи или пръски от течности (тип 6). Тъканите, използвани за тези гащеризони, са преминали всички изпитвания по EN 14126:2003 (защитно облекло, предпазващо от инфекциозни агенти). При условията на експозиция, дефинирани в EN 14126:2003 и посочени в таблицата по-горе, получените резултати водят до заключението, че материалът осигурява бариера срещу инфекциозни агенти.

ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ УПОТРЕБА: Тези облекла и/или тъкани не са пламъкоустойчиви и не трябва да бъдат използвани в близост до източник на топлина, открит пламък, искри или в потенциално запалима среда. Tyvek® се топи при 135°C, покритието на тъканта се топи при 98°C. Възможно е типове експозиция на биологични опасности, които не отговарят на нивото на херметичност на облеклото, да доведат до биологична контаминация на ползвателя. Експозицията на някои много фини частици, интензивни пръски от течност и разливи от опасни вещества може да изисква защитни гащеризони с по-висока механична устойчивост и по-добри бариерни свойства от предлаганите от тези гащеризони. Преди употреба потребителят трябва да осигури подходяща съвместимост на реагента към облеклото. Освен това потребителят трябва да провери данните за тъканите и за устойчивостта към химикали за използваното(ите) вещество(а). За подобрена защита и за постигане на посочената степен на защита при някои приложения, ще бъде необходимо да се поставят облепящи ленти на маншетите, глезените, качулката и ципа. Потребителят трябва да провери дали маската съответства на дизайна на качулката и дали е възможно херметично облепване, в случай че приложението го изисква. При поставянето на облепващите ленти трябва да се внимава да не се получават гънки в тъканта или в облепващата лентата, тъй като тези гънки могат да действат като канали. При облепването на качулката трябва да се използват малки парчета от облепващата лента (± 10 cm), които да се припокриват. Тези гащеризони могат да се използват със или без халки за палците. Халките за палците трябва да се използват само със система с две ръкавици, като ползвателят поставя халката за палеца над долната ръкавица, а втората ръкавица трябва да се постави между или над вътрешния и външния ръкав в зависимост от изискванията на приложението. Необходимо е облепяне с лента, за да има по-здрава връзка между ръкавицата и ръкава. Тези облекла отговарят на изискванията за повърхностно съпротивление на EN 1149-5:2018 при измерване в съответствие с EN 1149-1:2006, но антистатичното им покритие е само от вътрешната страна. Това трябва да се вземе предвид, ако облеклото се заземява. Антистатичната обработка е ефективна само при относителна влажност 25% или по-висока, като потребителят трябва да осигури подходящо заземяване както на облеклото, така и на ползвателя. Ефективността на разсейване на електростатичен заряд както на костюма, така и на ползвателя, трябва да е постоянно осигурена по такъв начин, че съпротивлението между лицето, което носи защитното облекло, разсейващо електростатичен заряд, и земята да е по-малко от 10^8 ома, например чрез използване на подходящи обувки/подова система, използване на заземителен кабел или чрез други подходящи средства. Защитното облекло, разсейващо електростатичен заряд, не бива да се отваря или отстранява в запалима или експлозивна атмосфера или при работа със запалими или експлозивни вещества. Защитно облекло, разсейващо електростатичен заряд, е предназначено за носене в зони 1, 2, 20, 21 и 22 (вж. EN 60079-10-1 [7] и EN 60079-10-2 [8]), в които минималната енергия на запалване на която и да е експлозивна атмосфера е не по-малка от 0,016 mJ. Защитно облекло, разсейващо електростатичен заряд, не трябва да се използва в обогатена с кислород атмосфера, нито в зона 0 (вж. EN 60079-10-1 [7]) без предварително одобрение от отговорния за безопасността инженер. Ефективността на разсейване на електростатичен заряд на защитното облекло, разсейващо електростатичен заряд, може да се повлияе от относителната влажност, от износване, от евентуална контаминация и стареене. При нормална употреба защитното облекло, разсейващо електростатичен заряд, трябва да покрива постоянно всички неотговарящи

на изискванията материали (включително и при навеждане и движения). В ситуации, при които нивото на разсейване на електростатичен заряд е критично важно свойство на ефективността, крайните потребители трябва да преценят ефективността на цялата използвана комбинация, включително връзки дрехи, бельо, обувки и други лични предпазни средства. ⚠ Възможни са тъкания отговарят на изискванията за повърхностно съпротивление, посочени в EN 1149-5:2018, моделът с чорапи изолира стъпалата на ползвателя от обувките, разсейващи заряд, което пречи на заземяването. Моделът с чорапи не дава възможност за правилно заземяване на ползвателя чрез стъпалата. Необходим е допълнителен механизъм на заземяване, например чрез заземяващ кабел. Само и единствено служителят по безопасността носи отговорност за определяне на това дали и как моделът с чорапи може да се използва в потенциално запалима или експлозивна атмосфера. Допълнителна информация за заземяване може да бъде предоставена от DuPont. Моля, уверете се, че сте избрали облекло, което е подходящо за работата ви. За съвет, моля, свържете се със свой доставчик или с DuPont. Потребителят трябва да извърши анализ на риска, който да послужи като основа за избора на лични предпазни средства. Само и единствено той преценява правилната комбинация от гащеризон за защита на цялото тяло и допълнителна екипировка (ръкавици, обувки, предпазни средства за дихателните пътища и т.н.), а също така и колко дълго може да се носи гащеризонът при конкретните условия на работа с оглед на защитните му свойства, комфорта при носене или топлинния стрес. DuPont не поема никаква отговорност за неправилна употреба на тези гащеризони.

ПОДГОТОВКА ЗА УПОТРЕБА: В малковероятните случаи на установени дефекти не използвайте гащеризона.

СЪХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРАНЕ: Тези гащеризони могат да бъдат съхранявани при температура между 15 и 25°C на тъмно (в картонена кутия) без излагане на УВ светлина. Тази тъкан трябва да запази подходяща степен на физическа здравина за период от 5 години. С времето антистатичните свойства може да намалеят. Потребителят трябва да прецени дали ефективността на разсейване на електростатичен заряд е достатъчна за съответното приложение. Продуктът трябва да бъде транспортиран и съхраняван в оригиналната си опаковка.

ИЗХВЪРЛЯНЕ: Тези гащеризони могат да бъдат изгаряни или депонирани в контролирано сметище без увреждане на околната среда. Изхвърлянето на контаминирани облекла се регламентира от националните или местните закони.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ: Декларацията за съответствие може да бъде изтеглена от: www.safespec.dupont.co.uk

.....

SLOVENSKY

POKYNY NA POUŽITIE

OZNAČENIA NA VNÚTORNOM ŠTÍTKU ❶ Ochranná známka. ❷ Výrobca kombinézy. ❸ Identifikácia modelu – Tychem® 4000 S CHZ5a a Tychem® 4000 S with socks CHZ6a, sú názvy modelov pre ochranné kombinézy s kuklou, prekrytými švami a elastickými materiálmi na zápästiach, členkoch, páse a v tvárovej časti. Tento návod na používanie poskytuje informácie o týchto kombinézach. ❹ Označenie CE – kombinézy spĺňajú požiadavky pre osobné ochranné prostriedky kategórie III v súlade s európskou legislatívou, nariadenie Európskeho parlamentu a rady (EÚ) 2016/425. Certifikáty o typovej skúške a zaistení kvality vydala spoločnosť SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identifikované certifikačným orgánom ES číslo 0598. ❺ Udáva súlad s európskymi normami pre chemické ochranné oblečenie. ❻ Ochrana pred časticovou rádioaktívnou kontamináciou podľa normy EN 1073-2:2002. ❼ Tieto kombinézy sú zvnútra antistaticky ošetrené a poskytujú elektrostatickú ochranu podľa normy EN 1149-1:2006 vrátane normy EN 1149-5:2018, ak sú riadne uzemnené. ⚠ Pri modeloch s ponožkami si pozrite obmedzenia používania. ❽ Celotelové „typy" ochrany dosiahnuté prostredníctvom týchto kombinéz definujú európske normy pre chemické ochranné oblečenie: EN 14605:2005 + A1:2009 (typ 3 a typ 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (typ 5) a EN 13034:2005 + A1:2009 (typ 6). Tieto kombinézy spĺňajú aj požiadavky noriem EN 14126:2003, typ 3-B, typ 4-B, typ 5-B a typ 6-B. ❾ Používateľ je povinný prečítať si tento návod na používanie. ❿ Piktogram veľkosti udáva telesné rozmery (cm) a vzťah s písmenovým kódom. Zistite si svoje telesné rozmery a vyberte si správnu veľkosť. ⓫ Krajina pôvodu. ⓬ Dátum výroby. ⓭ Horľavý materiál. Uchovávajte v bezpečnej vzdialenosti od ohňa. Toto oblečenie a/alebo materiály nie sú ohňovzdorné a nesmú sa používať v blízkosti zdrojov vysokých teplôt, ohňa, iskier alebo v inom potenciálne horľavom prostredí. ⓮ Nepoužívajte opakovane. Ⓝ ⓯ Informácie o ďalších certifikátoch nezávislých od označenia CE a európskeho certifikačného orgánu (pozri osobitnú časť na konci dokumentu).

CHARAKTERISTIKY TÝCHTO KOMBINÉZ:

FYZIKÁLNEVLASTNOSTI TKANÍN			
Test	Testovacia metóda	Výsledok	Trieda EN*
Odolnosť voči odieraniu	EN 530, metóda 2	> 2000 cyklov	6/6**
Odolnosť voči praskaniu v ohyboch	EN ISO 7854, metóda B	> 1000 cyklov	1/6**
Odolnosť voči lichobežníkovému roztrhnutiu	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Pevnosť v ťahu	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Odolnosť voči prepichnutiu	EN 863	> 10 N	2/6
Povrchová odolnosť pri relatívnej vlhkosti 25 %***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	vnútro ≤ 2,5 x 10⁹ Ohmov	N/A

N/A = Nepoužíva sa * Podľa normy EN 14325:2004 ** Tlaková nádoba *** Pozrite si obmedzenia používania
**** Pozrite si obmedzenia používania pre model s ponožkami!

ODOLNOSŤ TKANÍN VOČI PRENIKANIU KVAPALÍN (EN ISO 6530)		
Chemikália	Index preniknutia – trieda EN*	Index odpudivosti – trieda EN*
Kyselina sírová (30 %)	3/3	3/3
Hydroxid sodný (10 %)	3/3	3/3
o-xylén	3/3	3/3
Bután-1-ol	3/3	3/3

* Podľa normy EN 14325:2004

ODOLNOSŤ TKANÍN A PREKRYTÝCH ŠVOV VOČI PRENIKNUTIU KVAPALÍN (EN ISO 6529 METÓDA A – ČAS PRENIKNUTIA PRI 1 µg/cm²/min.)		
Chemikália	Čas preniknutia (min.)	Trieda EN*
Kyselina sírová (98 %)	> 480	6/6
Hydroxid sodný (50 %)	> 480	6/6
Kyselina octová (ľadová)	> 480	6/6
Metanol	> 480	6/6

* Podľa normy EN 14325:2004

ODOLNOSŤ TKANÍN VOČI PRENIKNUTIU INFEKČNÝCH LÁTOK		
Test	Testovacia metóda	Trieda EN*
Odolnosť voči preniknutiu krvi a telesných tekutín s využitím syntetickej krvi	ISO 16603	6/6
Odolnosť voči preniknutiu patogénov prenášaných krvou s využitím bakteriofágu Phi-X174	ISO 16604, postup C	6/6
Odolnosť voči preniknutiu kontaminovaných kvapalín	EN ISO 22610	6/6
Odolnosť voči preniknutiu biologicky kontaminovaných aerosólov	ISO/DIS 22611	3/3
Odolnosť voči preniknutiu biologicky kontaminovaného prachu	ISO 22612	3/3

* Podľa normy EN 14126:2003

CHARAKTERISTIKA TESTU CELÉHO OBLEČENIA		
Testovacia metóda	Výsledok testu	Trieda EN
Typ 3: Test dýzami (EN ISO 17491-3)	Úspešný*	N/A
Typ 4: Test striekaním vysokej úrovne (EN ISO 17491-4, metóda B)	Úspešný	N/A
Typ 5: Test prieskaru časticaerosólu dovnútra (EN ISO 13982-2)	Úspešný** • L_{max} 82/90≤30% • L_s 8/10≤15%***	N/A
Ochranný faktor podľa normy EN 1073-2	> 5	1/3**
Typ 6: Test striekaním nízkej úrovne (EN ISO 17491-4, metóda A)	Úspešný	N/A
Pevnosť švov (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

N/A = Nepoužíva sa * Test vykonaný so zápästiami, kuklou a členkami zaistenými páskou ** Test vykonaný so zápästiami, kuklou, členkami a prekrytím zipsu zaistenými páskou *** 82/90 znamená hodnoty 91,1 % L_{max} ≤ 30 % a 8/10 znamená hodnoty 80 % L_s ≤ 15 % **** Podľa normy EN 14325:2004

Ďalšie informácie o bariérových charakteristikách získate u svojho dodávateľa alebo spoločnosti DuPont: dpp.dupont.com

RIZIKÁ, NA OCHRANU PRED KTORÝMI BOL VÝROBOK NAVRHNUTÝ: Tieto kombinézy sú navrhnuté na ochranu pracovníkov pred nebezpečnými látkami alebo na ochranu citlivých výrobkov a procesov pred kontamináciou ľuďmi. V závislosti od chemickej toxicity a podmienok expozície sa zvyčajne používajú na ochranu pred niektorými organickými a anorganickými kvapalinami a intenzívnymi striekajúcimi kvapalinami alebo kvapalinami striekajúcimi pod tlakom, ak expozičný tlak nie je vyšší ako tlak použitý pri testovacej metóde typu 3. Na dosiahnutie deklarovanej ochrany sa vyžaduje celotvárová maska s filtrom vhodným pre dané podmienky expozície a tesne spojená s kuklou, dodatočné utesnenie kukly, zápästí, členkov a prekrytia zipsu páskou. Tieto kombinézy poskytujú ochranu pred jemnými časticami (typ 5), intenzívnymi striekajúcimi kvapalinami alebo kvapalinami striekajúcimi pod tlakom (typ 3), intenzívnymi striekajúcimi kvapalinami (typ 4) a obmedzenými spĺňajúcimi alebo striekajúcimi kvapalinami (typ 6). Tkanina použitá pri týchto kombinézach úspešne prešla všetkými testami podľa normy EN 14126:2003 (oblečenie na ochranu pred infekčnými látkami). Pri podmienkach expozície tak, ako ich definuje norma EN 14126:2003, a ako je uvedené v tabuľke vyššie, môžeme na základe získaných výsledkov konštatovať, že tento materiál poskytuje bariérovú ochranu pred infekčnými látkami.

OBMEDZENIA POUŽITIA: Toto oblečenie a/alebo materiály nie sú ohňovzdorné a nesmú sa používať v blízkosti zdrojov vysokých teplôt, ohňa, iskier alebo v inom potenciálne horľavom prostredí. Tyvek® sa topí pri teplote 135 °C, povrchová úprava tkaniny sa topí pri teplote 98 °C. Existuje možnosť, že typ expozície nebezpečným biologickým látkam, ktorý nezodpovedá úrovni tesnosti oblečenia, môže viesť k biologickej kontaminácii používateľa. Pri expozícii niektorým veľmi malým časticiam, intenzívnym striekajúcim kvapalinám a špliechaniu nebezpečných látok sa môže vyžadovať kombinéza s vyššou mechanickou pevnosťou a bariérovými charakteristikami, ako poskytujú tieto kombinézy. Používateľ musí pred použitím zabezpečiť vhodné reakčné činidlo pre kompatibilitu oblečenia. Okrem toho si musí používateľ overiť údaje pre tkaninu a chemikálie týkajúce sa preniknutia pre používanú látku (látky). Na lepšiu ochranu a dosiahnutie deklarovanej ochrany pri niektorých aplikáciách je potrebné zaistiť oblasť zápästí, členkov, kukly a prekrytia zipsu páskou. Ak si to daná aplikácia vyžaduje, je používateľ povinný skontrolovať, že konštrukcia masky je vhodná pre kuklu a je možné tesné zaistenie použitím pásky. Pri použití pásky treba dávať pozor, aby sa na tkanine alebo páske nevytvorili žiadne zahyby, pretože tieto môžu fungovať ako kanáliky. Pri zaisťovaní kukly páskou by sa mali používať malé kusy pásky (± 10 cm), ktoré by sa mali prekrývať. Tieto kombinézy sa môžu používať s päťcestným okami alebo bez nich. Palcové oká by sa mali používať len s dvojitým systémom rukavíc, pričom používateľ v závislosti od požiadaviek aplikácie navlečie palcové oko na jednu rukavicu a druhú rukavicu si nasadí tak, aby bola medzi vnútornými a vonkajším rukávom oblečenia alebo ho prekrývala. Výzduše sa prelepenie páskou, aby sa dosiahlo tesné spojenie medzi rukavicou a rukávom. Toto oblečenie spĺňa požiadavky povrchovej odolnosti podľa normy EN 1149-5:2018, ak sa merania vykonávali podľa normy EN 1149-1:2006, ale má antistatickú úpravu len na vnútornom povrchu. Toto sa musí brať do úvahy pri uzemňovaní oblečenia. Antistatická úprava je účinná iba pri relatívnej vlhkosti 25 % alebo viac a používateľ musí zabezpečiť riadne uzemnenie oblečenia aj používateľa. Charakteristika rozptýlenia elektrostatického náboja oblečenia aj používateľa musí byť neustále zabezpečená takým spôsobom, aby bol odpor medzi osobou nosiacou ochranné oblečenie na rozptýlenie elektrostatického náboja a zemou menej ako 10^9 Ohmov, napríklad používaním primeranej obuvi vzhľadom na podlahový materiál, používaním uzemňovacieho kábla alebo inými vhodnými prostriedkami. Ochranné oblečenie na rozptýlenie elektrostatického náboja sa nesmie otvárať ani vyzliekať v horľavom alebo výbušnom prostredí ani počas manipulácie s horľavými alebo výbušnými látkami. Ochranný odev na rozptýlenie elektrostatického náboja je určený na nosenie v zónach 1, 2, 20, 21 a 22 (pozrite si normu EN 60079-10-1 [7] a EN 60079-10-2 [8], v ktorých minimálna energia vznietenia akéhokoľvek výbušného prostredia nie je nižšia ako 0,016 mJ. Ochranný odev na rozptýlenie elektrostatického náboja sa nesmie používať v prostrediach s vysokým obsahom kyslíka ani v zóne 0 (pozrite

si normu EN 60079-10-1 [7]) bez predchádzajúceho schválenia zodpovedným bezpečnostným technikom. Charakteristiku rozptýlenia elektrostatického výboja ochranného oblečenia na rozptýlenie elektrostatického náboja môže ovplyvniť relatívna vlhkosť, opotrebovanie, možná kontaminácia a starnutie materiálov. Ochranné oblečenie na rozptýlenie elektrostatického náboja musí počas bežného používania (vrátane ohýbania a pohybov) permanentne zakrývať všetky nekompatibilné materiály. V situáciách, kedy je úroveň rozptýlenia statickej elektriny kritickou požiadavkou na vlastnosti, musí koncový používateľ posúdiť charakteristiku celej zostavy počas nosenia vrátane vonkajšieho oblečenia, vnútorného oblečenia, obuvi a ďalších OOP. ⚠ Aj keď tkanina spĺňa požiadavky na powrchovú odolnosť podľa normy EN 1149-5:2018, model s ponožkami izoluje chodidlá používateľa od obuvi rozptyľujúcej elektrostatický náboj, čím sa bráni uzemneniu. Model s ponožkami neumožňuje riadne uzemnenie používateľa cez chodidlá. V takomto prípade sa vyžaduje dodatočný mechanizmus uzemnenia, napríklad uzemňovací kábel. Výhradnou zodpovednosťou bezpečnostného technika je stanoviť, či sa môže, a akým spôsobom sa môže model s ponožkami používať v potenciálne horľavom alebo výbušnom prostredí. Ďalšie informácie o uzemnení získate u spoločnosti DuPont. Ubistite sa, že ste si zvolili oblečenie vhodné pre vašu pracovnú úlohu. Ak potrebujete pomoc, obráťte sa na svojho dodávateľa alebo spoločnosť DuPont. Používateľ by mal vykonať analýzu rizík, na základe ktorej by mal zvoliť OOP. Používateľ je výhradne zodpovedný za správnu kombináciu celotelovej ochrannej kombinézy a doplnkového vybavenia (rukavice, obuv, respiračné ochranné vybavenie atď.) a za to, ako dlho sa tieto kombinézy môžu používať pri danej práci vzhľadom na ich ochranné charakteristiky, pohodlie používateľa a tepelné namáhanie. Spoločnosť DuPont nenesie žiadnu zodpovednosť za nesprávne používanie týchto kombinéz.

PRÍPRAVA NA POUŽÍVANIE: Aj keď je to nepravdepodobné, v prípade akýchkoľvek kazov kombinézu nepoužívajte.

SKLADOVANIE A PREPRAVA: Tieto kombinézy sa môžu skladovať pri teplotách 15 až 25 °C na tmavom mieste (v kartónovej škatuli) bez prístupu ultrafialového žiarenia. Táto tkanina by si mala zachovať primeranú fyzickú pevnosť po dobu 5 rokov. Antistatické vlastnosti sa časom môžu zhoršiť. Používateľ sa musí uistiť, že vlastnosti rozptýlenia elektrostatického náboja sú postačujúce pre dané použitie. Výrobok sa musí skladovať a prepravovať v originálnom obale.

LIKVIDÁCIA: Tieto kombinézy sa môžu spáliť v spaľovni alebo zlikvidovať na regulovanej skládke odpadu bez negatívneho vplyvu na životné prostredie. Likvidácia kontaminovaného oblečenia sa riadi štátnymi alebo miestnymi zákonnými predpismi.

VYHLÁSENIE O ZHODE: Vyhlásenie o zhode si môžete prezrieť z webovej lokality: www.safespec.dupont.co.uk

.....

SLOVENŠČINA

NAVODILA ZA UPORABO

OZNAKE NA NALEPKI ❶ Blagovna znamka. ❷ Proizvajalec kombinezona. ❸ Identifikacija modela – »Tychem® 4000 S CHZ5a« in »Tychem® 4000 S with socks CHZ6a« sta imeni modelov zaščitnih kombinezonov s kapuco in prelepljenimi šivi ter z elastiko na zapestjih, gležnjih, okoli obraza in pasu. V teh navodilih za uporabo so na voljo informacije o teh kombinezonih. ❹ Oznaka CE – kombinezoni so po evropski zakonodaji (Uredba (EU) 2016/425) skladni z zahtevami za kategorijo III osebne zaščitne opreme. Preizkuse tipa in spričevala o kakovosti je izdala družba SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, ki je pri priglasitvenem organu ES registrirana pod številko 0598. ❺ Izkazuje skladnost z evropskimi standardi za oblačila za zaščito pred kemikalijami. ❻ Zaščita proti onesnaženju z radioaktivnimi delci v skladu s standardom EN 1073-2:2002. ❼ Notranjost teh kombinezonov je obdelana antistatično ter omogoča elektrostatično zaščito v skladu s standardoma EN 1149-1:2006 in EN 1149-5:2018, če so kombinezoni pravilno ozemljeni. ⚠ Za model z nogavicami glejte omejitve pri uporabi. ❽ »Tip« zaščite za celotno telo, dosežene s temi kombinezoni, ki so opredeljeni z evropskimi standardi za oblačila za zaščito pred kemikalijami: EN 14605:2005 + A1:2009 (tip 3 in tip 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (tip 5) in EN 13034:2005 + A1:2009 (tip 6). Ti kombinezoni izpolnjujejo tudi zahteve standarda EN 14126:2003 tip 3-B, tip 4-B, tip 5-B in tip 6-B. ❾ Uporabnik kombinezona mora obvezno prebrati ta navodila za uporabo. ❿ Na piktogramu velikosti so prikazane telesne mere (cm) in povezane črkovne kode. Preverite svoje telesne mere in izberite ustrezno velikost. ⓫ Država izvora. ⓬ Datum proizvodnje. ⓭ Vnetljiva snov. Ne približujte ognju. Ta oblačila in/ali tkanine niso ognjevarne ter jih ne smete uporabljati v bližini vročine, odprtega ognja in isker ali v potencialno vnetljivih okoljih. ⓮ Ni za ponovno uporabo. ⓧ ⓯ Informacije o drugih certifikatih, neodvisnih od oznake CE in evropskega priglašenega organa (glejte ločen razdelek na koncu dokumenta).

UČINKOVITOST TEH KOMBINEZONOV:

FIZIKALNE LASTNOSTI TKANINE			
Preizkus	Metoda preizkušanja	Rezultat	Razred EN*
Odpornost proti obrabi	EN 530, metoda 2	> 2000 ciklov	6/6**
Upogibna pretržna trdnost	EN ISO 7854, metoda B	> 1000 ciklov	1/6**
Trapezna pretržna trdnost	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Natezna trdnost	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Odpornost proti prebadanju	EN 863	> 10 N	2/6
Površinska upornost pri RH 25 %***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	notranjost $\leq 2{,}5 \times 10^9$ ohmov	/

/ = ni na voljo *V skladu s standardom EN 14325:2004 **Tlačna posoda ***Glejte omejitve pri uporabi
****Glejte omejitve pri uporabi za model z nogavicami!

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

*V skladu s standardom EN 14325:2004

ODPORNOST TKANINE IN PRELEPLJENIH ŠIVOV PROTI PREPUŠČANJU TEKOČIN (EN ISO 6529, METODA A – ČAS PRONICANJA PRI 1 µg/cm²/min)		
Kemikalija	Čas pronicanja (min)	Razred EN*
Žveplova kislina (98 %)	> 480	6/6
Natrijev hidroksid (50 %)	> 480	6/6
Ocetna kislina (ledocet)	> 480	6/6
Metanol	> 480	6/6

*V skladu s standardom EN 14325:2004

ODPORNOST TKANINE PROTI PREPUŠČANJU POVZROČITELJEV OKUŽB		
Preizkus	Metoda preizkušanja	Razred EN*
Odpornost proti prepuščanju krvi in telesnih tekočin z uporabo umetne krvi	ISO 16603	6/6
Odpornost proti prepuščanju krvno prenosljivih patogenov pri uporabi bakteriofaga Phi-X174	ISO 16604, postopek C	6/6
Odpornost proti prepuščanju kontaminiranih tekočin	EN ISO 22610	6/6
Odpornost proti prepuščanju biološko kontaminiranih aerosolov	ISO/DIS 22611	3/3
Odpornost proti prepuščanju biološko kontaminiranega prahu	ISO 22612	3/3

*V skladu s standardom EN 14126:2003

PREIZKUS UČINKOVITOSTI CELOTNEGA OBLAČILA		
Metoda preizkušanja	Rezultat preizkušanja	Razred EN
Tip 3: preizkus s curkom tekočine (EN ISO 17491-3)	Opravljen*	/
Tip 4: preizkus z visoko intenzivnostjo pršenja (EN ISO 17491-4, metoda B)	Opravljen	/
Tip 5: preizkus prepuščanja aerosolov drobnih delcev v obleko (EN ISO 13982-2)	Opravljen** • L_{ym} 82/90≤30% • L_i 8/10≤15%***	/
Faktor zaščite v skladu s standardom EN 1073-2	> 5	1/3**
Tip 6: preizkus z nizko intenzivnostjo pršenja (EN ISO 17491-4, metoda A)	Opravljen	/
Trdnost šivov (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

/ = ni na voljo *Preizkus je bil opravljen s prelepljenimi zapestji, kapuco in gležnji **Preizkus je bil opravljen s prelepljenimi zapestji, kapuco, gležnji in zavihkom zadrge
*** 82/90 pomeni, da je 91,1 % L_{ym} vseh vrednosti ≤ 30 %, in 8/10 pomeni, da je 80 % L_i vseh vrednosti ≤15 % ****V skladu s standardom EN 14325:2004

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

IZDELEK ZAGOTAVLJA ZAŠČITO PRED NASLEDNJIMI TVEGANJI: Kombinezoni so namenjeni za zaščito oseb pred nevarnimi snovmi ali za zaščito občutljivih izdelkov in procesov pred kontaminacijo, ki jo povzroči človek. Odvisno od kemične toksičnosti in pogojev izpostavljenosti se običajno uporabljajo za zaščito pred organskimi in anorganskimi tekočinami ter intenzivnim pršenjem tekočin oz. pršenjem tekočin pod tlakom, kjer tlak izpostavljenosti ni višji od tlaka pri metodi preizkušanja tipa 3. Za zagotovitev deklarirane zaščite je potrebna obrazna maska s filtrom, ki ustreza pogojem izpostavljenosti, povezana s kapuco, ter ima dodaten lepilni trak okoli kapuce, zapestij, gležnjev in na zavihku zadrge. Kombinezoni zagotavljajo zaščito pred drobnimi delci (tip 5), intenzivnim pršenjem tekočin oz. pršenjem tekočin pod tlakom (tip 3), intenzivnim pršenjem tekočin (tip 4) in omejenim brizganjem ali pršenjem (tip 6). Vsi preizkusi v skladu s standardom EN 14126:2003 (zaščitna obleka proti povzročiteljem okužb) tkanine, iz katere so izdelani ti kombinezoni, so bili uspešno opravljeni. V pogojih izpostavljenosti, določenih v standardu EN 14126:2003 in navedenih v zgornji tabeli, pridobljeni rezultati kažejo, da material učinkovito varuje pred povzročitelji okužb.

OMEJITVE PRI UPORABI: Ta oblačila in/ali tkanine niso ognjevarne ter jih ne smete uporabljati v bližini vročine, odprtega ognja in isker ali v potencialno vnetljivih okoljih. Tyvek® se stopi pri 135 °C, površinska prevleka tkanine se stopi pri 98 °C. Pri izpostavljenosti biološkim nevarnostim, ki ne ustrezajo stopnji učinkovitosti kombinezona, je mogoča biološka kontaminacija uporabnika. Pri izpostavljenosti nekaterim zelo drobnim delcem ter intenzivnemu pršenju in škropljenju tekočih nevarnih snovi so lahko potrebna zaščitna oblačila z večjo mehansko trdnostjo in mejno zmogljivostjo, kot jo ponujajo ti kombinezoni. Uporabnik mora pred uporabo preveriti združljivost reagenta z oblačilom. Prav tako mora uporabnik preveriti podatke o prepustnosti tkanine in kemikalij za uporabljene snovi. Za izboljšano zaščito in doseganje deklarirane zaščite bo treba pri nekaterih načinih uporabe prelepiti robove na zapestjih, gležnjih, kapuci in zavihku zadrge. Uporabnik mora preveriti, ali se maska prilega kapuci in je mogoče zagotoviti tesno prelepljenje, kadar namen uporabe to zahteva. Pri lepljenju traku je treba paziti, da na blagu ali lepilnem traku ne nastanejo gube, saj lahko te delujejo kot kanali. Pri lepljenju robov kapuce uporabite majhne kose (± 10 cm) lepilnega traku, ki naj se med seboj prekrivajo. Te kombinezone lahko uporabite z zanko za palec ali brez nje. Zanko za palec smete uporabiti samo pri sistemu z dvojnimi rokavicami, kjer uporabnik namesti zanko za palec prek spodnje rokavice, drugo rokavico pa nosi med rokavi notranjega ali zunanjega oblačila ali prek njih, odvisno od zahtev uporabe. Za zagotavljanje tesne povezave med rokavico in rokavom je potrebno lepljenje s trakom. Ta oblačila ustrezajo zahtevam površinske odpornosti v skladu s standardom EN 1149-5:2018, merjeno v skladu s standardom EN 1149-1:2006, vendar imajo antistatično prevleko naneseno samo na notranjo površino. To je treba upoštevati, če se oblačilo ozemlji. Antistatična obdelava je učinkovita samo pri 25-odstotni ali višji relativni vlažnosti ter če uporabnik zagotovi ustrezno ozemljitev oblačila in osebe, ki ga nosi. Disipacijsko elektrostatično učinkovitost oblek in osebe, ki jo nosi, je treba stalno dosegati na tak način, da je upornost med osebo, ki nosi disipacijsko elektrostatično zaščitno obleko, in zemljo manjša od 10^8 ohmov, npr. z nošenjem ustrezne obutve/uporabo ustrezne talne obloge, uporabo kabla za ozemljitev ali z drugimi ustreznimi sredstvi. Ne odpenjajte in ne slačite disipacijske elektrostatične zaščitne obleke v prisotnosti vnetljivih snovi ali v eksplozivnih okoljih oziroma pri ravnanju z vnetljivimi ali eksplozivnimi snovmi. Elektrostatična disipativna zaščitna oblačila so predvidena za nošenje v conah 1, 2, 20, 21 in 22 (glej EN 60079-10-1 [7] in EN 60079-10-2 [8]), v katerih najmanjša energija vžiga, katere koli eksplozivne atmosfere, ni manjša od 0,016 mJ. Elektrostatična disipativna zaščitna oblačila se ne smejo uporabljati v atmosferi obogateni s kisikom ali v coni 0 (glej EN 60079-10-1 [7]) brez predhodne odobritve pristojnega varnostnega inženirja. Na učinkovitost disipacijskih elektrostatičnih zaščitnih oblačil lahko vplivajo relativna vlažnost, obrabljenost, morebitna kontaminacija in staranje. Disipacijska elektrostatična

zaščitna oblačila morajo med normalno uporabo (vključno z upogibanjem in gibanjem) stalno prekrivati vse neskladne materiale. V okoliščinah, v katerih je raven statične disipacije kritična lastnost učinkovitosti, morajo končni uporabniki oceniti učinkovitost celotnega sestava, ki ga nosijo, vključno z zunanjimi in spodnjimi oblačili, obutvijo ter drugo osebno zaščitno opremo. ⚠ Čeprav tkanina ustreza zahtevam površinske odpornosti v skladu s standardom EN 1149-5:2018, model z nogavicami izolira stopala uporabnika oblačila, od disipacijske obutve, s čimer ovira ozemljitev. Model z nogavicami ne dopušča ustrezne ozemljitve osebe, ki nosi oblačilo, prek stopal. Potreben je dodaten mehanizem ozemljitve, npr. ozemljitveni kabel. Ali se bo uporabljal model z nogavicami v potencialno vnetljivih ali eksplozivnih okoljih in kako se bo uporabljal, je izključna odgovornost varnostnega inženirja v podjetju. Dodatne informacije o ozemljitvi lahko zagotovi družba DuPont. Preverite, ali ste izbrali zaščitna oblačila, ki so primerna za vaš namen uporabe. Za nasvet se obrnite na dobavitelja ali družbo DuPont. Uporabnik mora izvesti analizo tveganja, na podlagi katere izbere ustrezno osebno zaščitno opremo. Uporabnik sam izbere pravo kombinacijo oblačila za zaščito celega telesa in dodatne zaščitne opreme (zaščitne rokavice, zaščitni škornji, oprema za zaščito dihal ipd.) ter odloča o tem, kako dolgo lahko za določeno opravilo uporablja zaščitni kombinezon glede na učinkovitost zaščite, udobnost nošenja in toplotno obremenitev. Družba DuPont ne prevzema nikakršne odgovornosti za nepravilno uporabo teh kombinezonov.

PRIPRAVA NA UPORABO: Če je kombinezon poškodovan, ga ne smete uporabljati.

SHRANJEVANJE IN TRANSPORT: Kombinezone hranite pri temperaturi od 15 do 25 °C na temnem mestu (v kartonski škatli), ki ni izpostavljeno UV-svetlobi. Ta tkanina bi morala ohraniti ustrezno raven fizične trdnosti 5 let. Antistatične lastnosti se lahko s časom poslabšajo. Uporabnik mora preveriti, ali disipacijska učinkovitost oblačil zadošča za njihov namen uporabe. Izdelek transportirajte in hranite v originalni embalaži.

ODSTRANJEVANJE: Kombinezone lahko sežgete ali zakopljete na nadzorovani deponiji brez škodljivih vplivov na okolje. Odstranitev kontaminiranih oblačil urejajo nacionalni ali lokalni zakoni.

IZJAVA O SKLADNOSTI: Izjavo o skladnosti lahko prenesete s spletnega mesta www.safespec.dupont.co.uk

.....

ROMÂNĂ

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

MARCAJELE DE PE ETICHETA INTERIOARĂ ❶ Marca comercială. ❷ Producătorul salopetei. ❸ Identificarea modelului – Tychem® 4000 S CHZ5a și Tychem® 4000 S with socks CHZ6a sunt denumirile modelelor de salopetă de protecție cu glugă, cusături acoperite și elastic la manșete, glezne, în jurul gluga și în dreptul taliei. Aceste instrucțiuni de utilizare conțin informații privind aceste salopete. ❹ Marcajul CE – Salopetele respectă cerințele aplicabile echipamentelor de protecție personală din categoria III, conform legislației europene, Regulamentul (UE) 2016/425. Certificatele de omologare și asigurare a calității au fost emise de către SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, având numărul de organism notificat CE 0598. ❺ Indică conformitatea cu standardele europene aplicabile obiectelor de îmbrăcăminte de protecție chimică. ❻ Protecție împotriva contaminării cu particule radioactive, conform standardului EN 1073-2:2002. ❼ Aceste salopete sunt tratate antistatic pe interior și oferă protecție împotriva sarcinilor electrostatice conform EN 1149-1:2006, inclusiv EN 1149-5:2018, în condițiile unei îmbămbătări corespunzătoare. ⚠ Pentru modelul cu șosete, consultați limitările aplicabile utilizării. ❽ Tipurile de protecție a întregului corp oferite de aceste salopete și definite de standardele europene aplicabile obiectelor de îmbrăcăminte de protecție chimică: EN 14605:2005 + A1:2009 (tipul 3 și tipul 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (tipul 5) și EN 13034:2005 + A1:2009 (tipul 6). Aceste salopete îndeplinesc, de asemenea, cerințele standardului EN 14126:2003 pentru echipamentele de tipul 3-B, tipul 4-B, tipul 5-B și tipul 6-B. ❾ Utilizatorul trebuie să citească aceste instrucțiuni de utilizare. ❿ Pictograma pentru dimensiune indică dimensiunile corporale (în cm) și corelația acestora cu codul alfabetic. Verificați-vă dimensiunile corporale și alegeți mărimea corectă a salopetei. ⓫ Țara de origine. ⓬ Data fabricației. ⓭ Material inflamabil. A se păstra la distanță de foc. Aceste obiecte de îmbrăcăminte și/sau materiale textile nu sunt ignifuge și nu trebuie utilizate în apropierea surselor de căldură, a flăcărilor deschise, a scânteilor sau în medii potențial inflamabile. ⓮ A nu se reutiliza. ⓯ Informații privind alte certificări, diferite de marcajul CE și organismul notificat european (consultați secțiunea separată de la finalul documentului).

PERFORMANȚELE ACESTOR SALOPETE:

PROPRIETĂȚILE FIZICE ALE MATERIALULUI			
Test	Metodă de testare	Rezultat	Clasă EN*
Rezistență la abraziune	EN 530 metoda 2	> 2.000 cicluri	6/6**
Rezistență la fisurare ca urmare a îndoirii	EN ISO 7854 metoda B	> 1.000 cicluri	1/6**
Rezistență la rupere trapezoidală	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Rezistență la întindere	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Rezistență la găurire	EN 863	> 10 N	2/6
Rezistența suprafeței la umiditate relativă de 25%***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	interior ≤ 2,5x10^9 Ohm	N/A

N/A = Neaplicabil * Conform EN 14325:2004 ** Cazan sub presiune *** A se vedea limitările de utilizare
**** A se vedea limitările de utilizare ale modelului cu șosete!

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

* Conform EN 14325:2004

REZISTENȚA MATERIALULUI ȘI A CUSĂTURILOR ACOPERITE LA PĂTRUNDEREA LICHIDELOR (EN ISO 6529 METODA A – TIMP DE PĂTRUNDERE LA 1 µg/cm^2/min)		
Produs chimic	Timp de pătrundere (min)	Clasă EN*
Acid sulfuric (98%)	> 480	6/6
Hidroxid de sodiu (50%)	> 480	6/6
Acid acetic (glacial)	> 480	6/6
Metanol	> 480	6/6

* Conform EN 14325:2004

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

* Conform EN 14126:2003

PERFORMANȚELE ÎN URMA TESTĂRII COSTUMULUI INTEGRAL		
Metodă de testare	Rezultatul testării	Clasă EN
Tipul 3: Test la jet (EN ISO 17491-3)	Trecut cu succes*	N/A
Tipul 4: Test de pulverizare la înaltă presiune (EN ISO 17491-4, metoda B)	Trecut cu succes	N/A
Tipul 5: Test de scurgeri de aerosoli și particule către interior (EN ISO 13982-2)	Trecut cu succes** • L_{jmn} 82/90≤30% • L_i 8/10≤15%***	N/A
Factor de protecție conform EN 1073-2	> 5	1/3**
Tipul 6: Test de pulverizare la joasă presiune (EN ISO 17491-4, metoda A)	Trecut cu succes	N/A
Rezistența cusăturilor (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

N/A = Neaplicabil *Test efectuat cu manșetele, gluga și gleznele etanșate cu bandă adezivă **Test efectuat cu manșetele, gluga, gleznele și clapeta fermoarului etanșate cu bandă adezivă *** 82/90 înseamnă valori L_{jmn} de 91,1 % ≤ 30 % iar 8/10 înseamnă valori L_i de 80 % ≤15 % **** Conform EN 14325:2004

Pentru mai multe informații privind performanța barierei, contactați furnizorul sau compania DuPont: dpp.dupont.com

PRODUSUL ESTE CONCEPUT PENTRU A OFERI PROTECȚIE ÎMPOTRIVA URMĂTOARELOR RISCURI: Aceste salopete sunt concepute pentru a proteja lucrătorii împotriva substanțelor periculoase sau produsele și procesele sensibile împotriva contaminării de către oameni. Aceasta este utilizată, în mod normal, în funcție de toxicitatea produselor chimice și condițiile de expunere, pentru a oferi protecție împotriva anumitor lichide organice și anorganice și a pulverizării intense sau la înaltă presiune a lichidelor, în situațiile în care presiunea de expunere nu depășește valoarea utilizată în cadrul metodei de testare 3. Pentru atingerea nivelului de protecție indicat, sunt necesare o mască facială completă, cu un filtru adecvat pentru condițiile de expunere și bine conectată la glugă, precum și benzi adezive de protecție în jurul glugii, la mânșete, glezne și clapeta fermoarului. Aceste salopete oferă protecție împotriva particulelor fine (tipul 5), a pulverizării intensive sau la înaltă presiune a lichidelor (tipul 3), a pulverizării intensive a lichidelor (tipul 4) și a stropirii sau pulverizării limitate a lichidelor (tipul 6). Materialul utilizat pentru aceste salopete a trecut toate testele prevăzute de standardul EN 14126:2003 (îmbrăcăminte de protecție împotriva agenților infecțioși). În condițiile de expunere definite de standardul EN 14126:2003 și indicate în tabelul de mai sus, rezultatele obținute indică faptul că materialul reprezintă o barieră împotriva agenților infecțioși.

LIMITĂRI DE UTILIZARE: Aceste obiecte de îmbrăcăminte și/sau materiale textile nu sunt ignifuge și nu trebuie utilizate în apropierea surselor de căldură, a flăcărilor deschise, a scânteilor sau în medii potențial inflamabile. Tyvek® se topește la 135 °C; stratul de protecție al materialului se topește la 98 °C. Este posibil ca anumite tipuri de expunere la pericole biologice care nu corespund nivelului de filtrare al obiectului de îmbrăcăminte să ducă la contaminarea biologică a utilizatorului. Expunerea la anumite particule foarte fine, la pulverizarea intensivă a lichidelor sau stropirea cu substanțe periculoase poate necesita salopete cu rezistență mecanică mai înaltă și proprietăți de respingere superioare celor oferite de aceste salopete. Utilizatorul trebuie să asigure compatibilitatea dintre reactivi și obiectul de îmbrăcăminte înainte de utilizare. În plus, utilizatorul trebuie să verifice datele privind permeabilitatea materialului la substanțele chimice utilizate. Pentru protecție sporită și pentru asigurarea nivelului specificat de protecție în anumite aplicații, este necesară etanșarea cu bandă adezivă a mânșetelor, gleznelor, gluga și clapetei fermoarului. Utilizatorul trebuie să se asigure că masca corespunde formei gluga și că este posibilă etanșarea corectă cu bandă adezivă, în cazul în care aplicația o impune. Procedați cu atenție atunci când aplicați banda adezivă, pentru a evita formarea cutelor pe material sau banda adezivă, deoarece aceste cute pot reprezenta canale de acces în interiorul salopetei. Atunci când etanșați gluga cu bandă adezivă, utilizați bucăți mici (± 10 cm) de bandă adezivă, suprapunându-le. Aceste salopete pot fi utilizate cu sau fără benzi elastice pentru degetele mari. Benzile elastice pentru degetele mari trebuie utilizate numai cu un sistem de mânuși duble, în cazul căruia utilizatorul așează banda elastică peste mânușa interioară, iar mânușa exterioară se poartă între sau peste mânecile interioare și exterioare ale piesei de îmbrăcăminte, în funcție de cerințele aplicației. Este necesară lipirea cu bandă adezivă pentru a asigura etanșeitatea între mânușă și mâneca. Aceste obiecte de îmbrăcăminte corespund cerințelor privind rezistența suprafeței specificate de standardul EN 1149-5:2018, în condițiile măsurării conform EN 1149-1:2006, însă au stratul de protecție antistatică aplicat numai pe suprafața interioară. Dacă obiectul de îmbrăcăminte este îmbămbătat, se va lua în considerare acest lucru. Tratamentul antistatic este eficient numai la umiditate relativă de 25% sau mai mare; utilizatorul trebuie să asigure atât îmbămbătarea corectă a obiectului de îmbrăcăminte, cât și cea a propriului corp. Performanțele de disipare a sarcinilor electrostatice de către costum și utilizator trebuie asigurate permanent astfel încât rezistența electrică dintre pământ și corpul persoanei care poartă îmbrăcămintea de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice să fie mai mică

de 10^2 ohmi, de exemplu utilizând încălțăminte adecvată, o mochetă adecvată, un cablu de împământare sau orice alte mijloace adecvate. Îmbrăcămintea de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice nu trebuie deschisă sau scoasă în prezența atmosferelor inflamabile sau explozive sau în timpul manipulării substanțelor inflamabile sau explozive. Îmbrăcămintea de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice este destinată utilizării în Zonele 1, 2, 20, 21 și 22 (a se vedea EN 60079-10-1 [7] și EN 60079-10-2 [8]), în care energia minimă de aprindere a oricărei atmosfere explozive nu este mai mică de 0,016 mJ. Îmbrăcămintea de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice nu trebuie utilizată în atmosfere îmbogățite cu oxigen sau în Zona 0 (a se vedea EN 60079-10-1 [7]) în absența aprobării prealabile a responsabilului cu siguranța din unitatea respectivă. Performanțele de disipare a sarcinilor electrostatice ale acestui obiect de îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice pot fi afectate de umiditatea relativă, de gradul de uzură și deteriorare, de eventuala contaminare și de vechimea produsului. Îmbrăcămintea de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice trebuie să acopere permanent toate materialele neconforme în timpul utilizării normale (inclusiv în timpul îndoirii și mișcării acestora). În situațiile în care nivelul de disipare a sarcinilor electrostatice este o proprietate esențială pentru performanță, utilizatorul final trebuie să evalueze performanțele întregului ansamblu așa cum va fi acesta purtat, inclusiv îmbrăcămintea exterioară, îmbrăcămintea interioară, încălțămintea și alte echipamente de protecție personală. ⚠ Deși materialul corespunde cerințelor de rezistență a suprafeței conform EN 1149-5:2018, modelul cu șosete izolează picioarele utilizatorului față de încălțămintea antistatică, împiedicând astfel împământarea. Modelul cu șosete nu permite împământarea corectă a utilizatorului prin picioarele acestuia. În acest caz, este necesar un mecanism de împământare suplimentar, cum ar fi un cablu de împământare. Responsabilul cu siguranța are obligația de a determina dacă modelul cu șosete poate fi utilizat – și în ce mod – în atmosferele potențial inflamabile sau explozive. DuPont vă poate furniza informații suplimentare privind împământarea. Asigurați-vă că ați ales îmbrăcămintea adecvată pentru activitatea dvs. Pentru mai multe informații, contactați furnizorul sau compania DuPont. Înainte de a își alege echipamentele de protecție personală, utilizatorul trebuie să efectueze o analiză de risc. Acesta are responsabilitatea de a alege combinația corectă între salopeta de protecție a întregului corp și echipamentele suplimentare (mănuși, încălțăminte, echipamente de protecție respiratorie etc.) și de a determina durata de utilizare a acestor salopete într-o anumită aplicație, luând în calcul performanțele de protecție, confortul utilizatorului și solicitarea termică. DuPont nu își asumă nicio responsabilitate pentru utilizarea incorectă a acestor salopete.

PREGĂTIREA PENTRU UTILIZARE: În situația improbabilă în care aceastăsalopetă prezintă defecte, nu o utilizați.

DEPOZITAREA ȘI TRANSPORTUL: Aceste salopete pot fi depozitate la temperaturi de 15 – 25 °C, într-un loc întunecos (o cutie de carton), complet ferit de expunerea la radiații UV. Acest material ar trebui să își păstreze rezistența fizică adecvată o perioadă de 5 ani. Proprietățile antistatice se pot reduce în timp. Utilizatorul trebuie să se asigure că performanțele de disipare a sarcinilor electrostatice sunt suficiente pentru aplicație. Produsul trebuie transportat și depozitat în ambalajul original.

ELIMINAREA LA DEȘEURI: Aceste salopete pot fi incinerate sau îngropate într-o groapă de deșeuri controlate, fără a afecta mediul înconjurător. Eliminarea la deșeuri a obiectelor de îmbrăcăminte contaminate este reglementată de legislația națională sau locală.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE: Declarația de conformitate poate fi descărcată de la adresa: www.safespec.dupont.co.uk

.....

LIETUVIŲ K.

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

VIDINIŲ ETIKEČIŲ ŽENKLAI ❶ Prekės ženklas. ❷ Kombinezono gamintojas. ❸ Modelių identifikacija – „Tychem® 4000 S CHZ5a“ ir „Tychem® 4000 S with socks CHZ6a“ yra apsauginių kombinezonų su gobtuvu, suklijuotomis siūlėmis ir elastiniais rankgaliais, elastine kulkšnių, veido ir juosmens sritimi modelių pavadinimai. Šioje naudojimo instrukcijoje pateikiama informacija apie šiuos kombinezonus. ❹ CE ženklinimas – kombinezonai atitinka reikalavimus, taikomus III kategorijos asmens apsaugos priemonėms pagal Europos teisę, Reglamentą (ES) 2016/425. Tipo tyrimo ir kokybės užtikrinimo sertifikatus išdavė SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identifikuojama EB notifikuotosios įstaigos numeriu 0598. ❺ Nurodo atitiktį Europos standartams, taikomiems apsauginčiai nuo chemikalų aprangai. ❻ Apsauga nuo taršos radi oaktyviosiomis dulkėmis pagal EN 1073-2:2002. ❼ Šie kombinezonai apdoroti antistatiku iš vidaus ir, jei yra tinkamai įžeminti, suteikia elektrostatinę apsaugą pagal EN 1149-1:2006, įskaitant EN 1149-5:2018. ⚠ modeliui su kojinėmis žr. naudojimo apribojimus. ❽ Viso kūno apsaugos „tipai“, kurių reikalavimus tenkina šie kombinezonai, apibrėžti Europos standartuose, taikomuose apsauginčiai nuo chemikalų aprangai: EN 14605:2005 + A1:2009 (3 ir 4 tipai), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (5 tipas) ir EN 13034:2005 + A1:2009 (6 tipas). Šie kombinezonai taip pat atitinka EN 14126:2003 3-B tipo, 4-B tipo, 5-B tipo ir 6-B tipo reikalavimus. ❾ Dėvėtojas turi perskaityti šias naudojimo instrukcijas. ❿ Dydžių nustatymo piktogramoje nurodyti kūno matmenys (cm) ir sąsaja su raidiniu kodu. Patikrinkite savo kūno matmenis ir pasirinkite tinkamą dydį. ⓫ Kilmės šalis. ⓬ Pagaminimo data. ⓭ Degi medžiaga. Saugoti nuo ugnies. Šie drabužiai ir (arba) audiniai nėra atsparūs liepsnai ir jų negalima naudoti šalia karščio šaltinių, atviros liepsnos, kibirkščių ar potencialiai sprogioje aplinkoje. ⓮ Nenaudoti pakartotinai. Ⓧ ⓯ Kita sertifikavimo informacija, nepriklausoma nuo CE ženklinimo ir Europos notifikuotosios įstaigos (žr. atskirą skyrių šio dokumento pabaigoje).

ŠIŲ KOMBINEZONŲ VEIKSMINGUMAS:

AUDINIO FIZINĖS SAVYBĖS			
Bandymas	Bandymo metodas	Rezultatas	EN klasė*
Atsparumas dilimui	EN 530 2 metodas	> 2000 ciklų	6/6**
Atsparumas lankstymo poveikiui	EN ISO 7854 B metodas	> 1000 ciklų	1/6**
Atsparumas plėšimui	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Atsparumas tempimui	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Atsparumas pradūrimui	EN 863	> 10 N	2/6
Paviršinė varža esant 25 % SD***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	viduje ≤ $2,5 \times 10^9$ omų	Netaikoma

Netaikoma = netaikoma * Pagal EN 14325:2004 ** Slėginis indas *** Žr. naudojimo apribojimus
**** Žr. naudojimo apribojimus modeliui su kojinėmis!

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

* Pagal EN 14325:2004

AUDINIO IR SUKLIUOTŲ SIŪLIŲ ATSPARUMAS SKYSČIŲ PRASISKVERBIMUI (EN ISO 6529 A METODAS – PRASISKVERBIMO LAIKAS ESANT 1 µg/cm²/min.)		
Chemikalas	Prasiskverbimo laikas (min.)	EN klasė*
Sieros rūgštis (98 %)	> 480	6/6
Natrio hidroksidas (50 %)	> 480	6/6
Acto rūgštis (ledinė)	> 480	6/6
Metanolis	> 480	6/6

* Pagal EN 14325:2004

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

* Pagal EN 14126:2003

VISO KOSTIUMO BANDYMAS		
Bandymo metodas	Bandymo rezultatas	EN klasė
3 tipas: Bandymas skysčio čiurkšle (EN ISO 17491-3)	Atitinka*	Netaikoma
4 tipas: Didelio intensyvumo purškiamasis bandymas (EN ISO 17491-4, B metodas)	Atitinka	Netaikoma
5 tipas: Smulkių dalelių aerozolio įtėkio bandymas (EN ISO 13982-2)	Atitinka** • L_{ms} 82/90 ≤ 30% • L_i 8/10 ≤ 15%***	Netaikoma
Apsaugos koeficientas pagal EN 1073-2	> 5	1/3**
6 tipas: Mažo intensyvumo purškiamasis bandymas (EN ISO 17491-4, A metodas)	Atitinka	Netaikoma
Siūlės stiprumas (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

Netaikoma = Netaikoma * Bandymas atliktas naudojant sukliujotus rankogalius, gobtuvą ir kulkšnių sritį ** Bandymas atliktas naudojant sukliujotus rankogalius, gobtuvą, kulkšnių sritį ir atvartą su užtrauktuku *** 82/90 reiškia 91,1 % L_{ms} verčių ≤ 30 % ir 8/10 reiškia 80 % L_i verčių ≤ 15 %
**** Pagal EN 14325:2004

Norėdami gauti išsamesnę informaciją apie barjero veiksmingumą, susisiekite su savo tiekėju arba su „DuPont“: dpp.dupont.com

PAVOJAI, NUO KURIŲ APSAUGOTI SKIRTAS PRODUKTAS. Šie kombinezonai skirti apsaugoti darbuotojus nuo pavojingų medžiagų arba jautrius produktus ir procesus nuo užteršimo dėl žmonių dalyvavimo. Atsižvelgiant į cheminio toksiškumo ir poveikio sąlygas, jie paprastai naudojami apsaugai nuo tam tikrų organiniu ir neorganiniu skysčiu ir intensyvių ar sleginių skysčiu purslų, kai poveikio slėgis ne didesnis, negu naudojamas 3 tipo bandymo metode. Nurodytai apsaugai užtikrinti būtina ištisinė kaukė su filtru, tinkama poveikio sąlygoms ir standžiai prijungta prie gobtuvo, bei papildoma juosta apie gobtuvą, riešus, kulkšnių sritį ir atvartą su užtrauktuku. Šie kombinezonai suteikia apsaugą nuo smulkių dalelių (5 tipas), intensyvių arba sleginių skysčiu purslų (3 tipas), intensyvių skysčiu purslų (4 tipas) ir ribotų skysčiu tiškalų ir purslų (6 tipas). Buvo sėkmingai atlikti visi audinio, naudojamo šiems kombinezonams, bandymai pagal EN 14126:2003 (apsauginė apranga nuo infekcinių agentų). Esant EN 14126:2003 apibrėžtoms ir ankstesnėje lentelėje nurodytoms poveikio sąlygoms, gauti rezultatai patvirtina, kad medžiaga sudaro barjerą infekciniams agentams.

NAUDOJIMO APRIBOJIMAI. Šie drabužiai ir (arba) audiniai nėra atsparūs liepsnai ir jų negalima naudoti šalia karščio šaltinių, atviros liepsnos, kibirkščių ar potenciliai sprogioje aplinkoje. „Tyvek®“ lydosi esant 135 °C, audinio danga lydosi esant 98 °C. Gali būti, kad biologinio pavojaus poveikio tipas, neatitinkantis drabužio sandarumo lygio, gali lemti naudotojo biologinį užteršimą. Esant tam tikrų labai smulkių dalelių, intensyvių pavojingų medžiagų purslų ir tiškalų poveikiui gali reikėti kombinezonų, kurių mechaninis stiprumas ir barjero savybės viršija atitinkamas šių kombinezonų charakteristikas. Prieš naudojimą naudotojas turi įsitikinti, kad reagento suderinamumas su drabužiu tinkamas. Be to, naudotojas turi patikrinti audinio ir chemikalo prasiskverbimo duomenis naudojamai medžiagai (-oms). Siekiant pagerinti apsaugą ir pasiekti nurodytą apsaugą naudojant tam tikromis sąlygomis, būtina juosta apie riešus, kulkšnių srityje, apie gobtuvą ir atvartą su užtrauktuku. Naudotojas turi patikrinti, ar kaukė tinkama gobtuvo konstrukcijai ir ar galimas sandarinimas juosta, jei to pireiktų naudojant tam tikromis sąlygomis. Naudojant juostą būtina imtis atsargumo priemonių, kad nesusidarytų audinio ar juostos raukšlių, kurios galėtų veikti kaip kanalai. Naudojant juostą gobtuvui, būtina naudoti mažas (± 10 cm) juostos dalis ir jos turi persikloti. Šiuos kombinezonus galima naudoti su kilpomis nykščiui ir be jų. Kilpos nykščiui turi būti naudojamos tik su dvigubų pirštinių sistema, kai mūvėtojas naudoja kilpą nykščiui ant apatinės pirštinės, o antroji pirštinė turi būti mūvima tarp drabužio vidinės ir išorinės rankovių arba ant jų, priklausomai nuo naudojimo reikalavimų. Kad būtų pasiekta sandari jungtis tarp pirštinės ir rankogalio, būtina juosta. Šie drabužiai atitinka paviršiaus atsparumo reikalavimus pagal EN 1149-5:2018, kai matuojama pagal EN 1149-1:2006, bet antistatine danga padengtas tik vidinis paviršius. Į tai būtina atsižvelgti, jei drabužis įžemintas. Antistatinis apdorojimas veiksmingas

tik esant 25 % ar didesnei santykinei drėgmei, ir naudotojas turi užtikrinti tinkamą ir drabužio, ir dėvėtojo įžeminimą. Kostiumo ir dėvėtojo elektrostatinio krūvio sklaidos veiksmingumas nuolat turi būti užtikrinamas tokiu būdu, kad varža tarp asmens, dėvinčio elektrostatinį krūvį sklaidančius drabužius, ir žemės būtų mažesnė kaip 10^8 omai, pavyzdžiui, naudojant tinkamą avalynės / grindų sistemą, įžeminimo kabelį ar kitas tinkamas priemones. Elektrostatinį krūvį sklaidantys apsauginiai drabužiai negali būti atveriami ar pašalinami degiosiose ar sprogiosiose atmosferose arba dirbant su degiosiomis ar sprogiosiomis medžiagomis. Elektrostatinį krūvį sklaidantys apsauginiai drabužiai skirti dėveti 1, 2, 20, 21 ir 22 zonose (žr. EN 60079-10-1 [7] ir EN 60079-10-2 [8]), kuriose minimali bet kokios sprogiosios atmosferos uždegimo energija yra ne mažesnė kaip 0,016 mJ. Elektrostatinį krūvį sklaidančių apsauginių drabužių negalima naudoti deguonies prisotintose atmosferose arba 0 zonoje (žr. EN 60079-10-1 [7]) be išankstinio atsakingojo saugos inžinieriaus patvirtinimo. Elektrostatinį krūvį sklaidančių drabužių elektrostatinio krūvio sklaidymo veiksmingumą gali paveikti santykinė drėgmė, nusidėvėjimas, galimas užteršimas ir senėjimas. Elektrostatinį krūvį sklaidantys drabužiai turi nuolat dengti visas neatitinkančias medžiagas normaliai naudojant (įskaitant pasilenkimą ir judesius). Situacijose, kai statinio krūvio sklaidymo lygis yra kritinė veiksmingumo savybė, galutiniai vartotojai turi įvertinti viso savo dėvimo ansamblio, įskaitant viršutinius drabužius, apatinius drabužius, avalynę ir kitas AAP, veiksmingumą. ⚠ Nors audinys atitinka paviršiaus atsparumo reikalavimus pagal EN 1149-5:2018, modelis su kojinėmis izoliuoja mūvėtojo pėdas nuo skląidančios avalynės ir taip kliuoja įžeminimui. Modelis su kojinėmis neleidžia tinkamo dėvėtojo įžeminimo per pėdas. Reikalingas papildomas įžeminimo mechanizmas, pvz., įžeminimo kabelis. Saugos pareigūnas visiškai atsako už sprendimą, ar modelis su kojinėmis gali būti naudojamas potenciališkai degiose ar sprogiose atmosferose, ir už naudojimo būdo nustatymą. Tolesnę informaciją apie įžeminimą gali pateikti „DuPont". Įsitikinkite, kad pasirinkote savo darbui tinkamą drabužį. Norėdami gauti patarimą, susisiekite su savo tiekėju arba su „DuPont". Naudotojas turi atlikti rizikos analizę, kuria jis turi remtis rinkdamasis AAP. Jis vienintelis turi nuspręsti, koks tinkamas viso kūno apsauginio kombinezono ir papildomos įrangos (pirštinių, batų, kvėpavimo takų apsaugos priemonių ir t. t.) derinys ir kiek laiko šiuos kombinezonus galima dėvėti atliekant konkretų darbą, atsižvelgiant į jų apsaugos veiksmingumą, dėvėjimo komfortą ar šilumos stresą. „DuPont" neprisiima jokios atsakomybės už netinkamą šių kombinezonų naudojimą.

PARUOŠIMAS NAUDOJIMUI. Mažai tikėtinu defektų atveju nedėvėkite kombinezono.

LAIKYMAS IR GABENIMAS. Šiuos kombinezonus galima laikyti esant nuo 15 iki 25 °C tamsoje (kartono dėžėje), apsaugojus nuo UV spindulių poveikio. Audinys turi išlaikyti tinkamą fizinį stiprumą per 5 metų laikotarpį. Laikui bėgant antistatinės savybės gali suprastėti. Naudotojas turi įsitikinti, kad sklaidos veiksmingumas yra pakankamas numatytam naudojimui. Produktas turi būti gabenamas ir laikomas jo originalioje pakuotėje.

ŠALINIMAS. Šiuos kombinezonus galima deginti arba užkasti kontroliuojamame sąvartyne, nepadarant žalos aplinkai. Užteršų drabužių šalinimą reglamentuoja nacionaliniai ar vietos teisės aktai.

ATITIKTIES DEKLARACIJA. Atitikties deklaraciją galima atsisiųsti iš: www.safespec.dupont.co.uk

.....

LATVISKI

LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

IEKŠĒJO BIRKU MARĶĒJUMI. ❶ Prečzīme. ❷ Aizsargapģērba ražotājs. ❸ Modeļa identifikācija — Tychem® 4000 S CHZ5a un Tychem® 4000 S with socks CHZ6a ir modeļu nosaukumi aizsargapģērbam ar kapuci un ar lenti nostiprinātām šuvēm, aprocu, potīšu, sejas un vidukļa elastīgo daļu. Šajā lietošanas instrukcijā ir sniegta informācija par šiem aizsargapģērbu modeļiem. ❹ CE marķējums — aizsargapģērbi ir atbilstoši Eiropas tiesību aktos noteiktajām III kategorijas individuālo aizsardzības līdzekļu prasībām, Regulai (ES) 2016/425. Sertifikātus par pārbaudi attiecībā uz atbilstību tipam un kvalitātes nodrošināšanu izsniedzis uzņēmums SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, EK pilnvarotās iestādes numurs 0598. ❺ Norāda atbilstību pretķīmisko aizsargapģērbu Eiropas standartiem. ❻ Aizsardzība pret radioaktīvā piesārņojuma mikrodaļiņām ir atbilstoša standartam EN 1073-2:2002. ❼ Ir veikta šo aizsargapģērbu iekšpuses antistatiskā apstrāde, un, pareizi iezemēts, tas nodrošina elektrostatisko aizsardzību atbilstoši standarta EN 1149-1:2006, tostarp EN 1149-5:2018, prasībām. ⚠ Modelis ar zeķēm: skatīt lietošanas ierobežojumus. ❽ Visa ķermeņa aizsardzības tipi, kam atbilst šie aizsargapģērbi un kas definēti pretķīmisko aizsargapģērbu Eiropas standartos: EN 14605:2005 + A1:2009 (3. tips un 4. tips), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (5. tips) un EN 13034:2005 + A1:2009 (6. tips). Šie aizsargapģērbi atbilst arī standartā EN 14126:2003 noteiktajām 3.B, 4.B, 5.B un 6.B tipa prasībām. ❾ Apģērba valkātājam ir jāizlasa šī lietošanas instrukcija. ❿ Apģērba izmēra piktogrammā ir norādīti ķermeņa izmēri (cm) un attiecīgā izmēra burta kods. Nosakiet sava ķermeņa parametrus un izvēlieties atbilstošu izmēru. ⓫ Izcelsmes valsts. ⓬ Izgatavošanas datums. ⓭ Uzliesmojošs materiāls. Sargāt no ugunsī Šie apģērbi un/vai audumi nav ugunsizturīgi, un tos nedrīkst izmantot karstuma, atklātas liesmas, dzirksteļu tuvumā vai potenciāli viegli uzliesmojošā vidē. ⓮ Neizmantot atkārtoti. ⓯ Cita informācija par sertifikāciju, kas nav saistīta ar CE marķējumu un Eiropas pilnvaroto iestādi (skatiet atsevišķu sadaļu dokumenta beigās).

ŠO AIZSARGAPĢĒRBU ĪPAŠĪBAS:

AUDUMU FIZIKĀLĀS ĪPAŠĪBAS			
Tests	Testēšanas metode	Rezultāts	EN klase*
Nodilumizturība	EN 530, 2. metode	>2000 cikli	6/6**
Izturība pret plaisāšanu lieces ietekmē	EN ISO 7854, B metode	>1000 cikli	1/6**
Trapeceveida pārplēšanas pretestība	EN ISO 9073-4	>20 N	2/6
Stiepes izturība	EN ISO 13934-1	>100 N	3/6
Caurduršanas izturība	EN 863	>10 N	2/6
Virsmas pretestība, ja relatīvais mitrums ir 25%***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	iekšpusē ≤ $2,5x10^9$ omi	N/A

N/A = nav piemērojams * Atbilstoši standartam EN 14325:2004 ** Spiedienа katls *** Skatīt lietošanas ierobežojumus **** Skatīt lietošanas ierobežojumus modelim ar zeķēm.

AUDUMU NOTURĪBA PRET ŠĶIDRUMU IEKĻŪŠANU (EN ISO 6530)		
Ķīmiskā līdzekļa	Iespiešanās rādītājs — EN klase*	Atgrūšanas rādītājs — EN klase*
Sērskābe (30%)	3/3	3/3
Nātrija hidroksīds (10%)	3/3	3/3
O-ksilols	3/3	3/3
1-butanols	3/3	3/3

* Atbilstoši standartam EN 14325:2004

AUDUMU UN AR LENTI NOLĪMĒTO ŠUVJU NOTURĪBA PRET ŠĶIDRUMU IESPIEŠANOS (EN ISO 6529, A METODE — FUNKCIJU ZAUDĒŠANAS LAIKS 1 µg/cm²/min)		
Ķīmiskā līdzekļa	Funkciju zaudēšanas laiks (min)	EN klase*
Sērskābe (98%)	>480	6/6
Nātrija hidroksīds (50%)	>480	6/6
Etiķskābe (kristalizēta)	>480	6/6
Metanols	>480	6/6

* Atbilstoši standartam EN 14325:2004

AUDUMU NOTURĪBA PRET INFEKCIJAS IZRAISOŠU MIKROORGANISMU IESPIEŠANOS		
Tests	Testēšanas metode	EN klase*
Noturība pret asins un ķermeņa šķidrumu, izmantojot sintētiskās asinis, iespiešanos	ISO 16603	6/6
Noturība pret ar asinīm pārnesamu patogēnu, izmantojot bakteriofagu Phi-X174, iespiešanos	ISO 16604, C procedūra	6/6
Noturība pret inficētu šķidrumu iesūkšanos	EN ISO 22610	6/6
Noturība pret bioloģiski piesārņotu aerosolu iespiešanos	ISO/DIS 22611	3/3
Noturība pret bioloģiski piesārņotu putekļu iespiešanos	ISO 22612	3/3

* Atbilstoši standartam EN 14126:2003

VISPĀRĒJĀS ATBILSTĪBAS TESTĒŠANAS RĀDĪTĀJI		
Testēšanas metode	Testēšanas rezultāti	EN klase
3. tips: testēšana ar strūklu (EN ISO 17491-3)	Pozitīvs*	N/A
4. tips: augsta līmeņa smidzināšanas tests (EN ISO 17491-4, B metode)	Pozitīvs	N/A
5. tips: aerosolu daļiņu iekšējā hermētiskuma tests (EN ISO 13982-2)	Pozitīvs** • L_{jmn} 82/90≤30% • L_s 8/10≤15%***	N/A
Aizsardzības koeficients atbilstoši standartam EN 1073-2	>5	1/3**
6. tips: zema līmeņa apsmidzināšanas tests (EN ISO 17491-4, A metode)	Pozitīvs	N/A
Šuvju stingrība (EN ISO 13935-2)	>125 N	4/6****

N/A = nav attiecināms;* Testēšana tiek veikta ar nolīmētām aprocēm, kapuci un potītēm ** Testēšana tiek veikta ar nolīmētām aprocēm, kapuci, potītēm un rāvējslēdzēja atloku *** 82/90 līdzekļa 91,1% L_{jmn} vērtības ≤30%, un 8/10 līdzekļa 80% L_s vērtības ≤15% **** Atbilstoši standartam EN 14325:2004

Lai iegūtu papildinformāciju par aizsardzības īpašībām, lūdzu, sazinieties ar vietējo izplatītāju vai uzņēmumu DuPont: dpp.dupont.com

RISKI, PRET KURIEM IR PAREDZĒTA PRODUKTA NODROŠINĀTĀ AIZSARDZĪBA. Še aizsargapģērbi ir paredzēti darbinieku aizsardzībai pret bīstamām vielām vai paaugstinātā riska produktu un procesu aizsardzībai pret cilvēku radīto piesārņojumu. Atkarībā no ķīmiskā līdzekļa toksiskuma un iedarbības apstākļiem tie parasti tiek izmantoti aizsardzībai pret noteiktiem organiskiem un neorganiskiem šķidrumiem un intensīvu vai augstspiediena apsmidzināšanu ar šķidrumu, ja iedarbības spiediens nav augstāks par to, kas izmantots 3. tipa testēšanas metodē. Lai nodrošinātu konkrēta lietojuma prasībām atbilstošu aizsardzību, ir nepieciešama iedarbības apstākļiem atbilstīga, ar kapuci cieši savienota pilna sejas maska ar filtru, kā arī papildu nostiprinājums ar lenti ap kapuci, aprocēm, potītēm un rāvējslēdzēja pārloku. Šie aizsargapģērbi nodrošina aizsardzību pret smalkām daļiņām (5. tips), intensīvu vai augstspiediena apsmidzināšanu ar šķidrumu (3. tips), intensīvu apsmidzināšanu ar šķidrumu (4. tips) un nelielu apšļakstīšanu vai apsmidzināšanu ar šķidrumu (6. tips). Šajos aizsargapģērbos izmantotais audums ir uzrādījis pozitīvu rezultātu visos testos atbilstoši standartam EN 14126:2003 (aizsargapģērbam pret infekcijas izraisošiem mikroorganismiem). Standartā EN 14126:2003 un iepriekš esošajā tabulā norādītajos iedarbības apstākļos iegūtie rezultāti pierāda, ka materiāls nodrošina barjeru pret infekcijas izraisošiem mikroorganismiem.

LIETOŠANAS IEROBEŽOJUMI. Šie apģērbi un/vai audumi nav ugunsizturīgi, un tos nedrīkst izmantot karstuma, atklātas liesmas, dzirksteļu tuvumā vai potenciāli viegli uzliesmojošā vidē. Tyvek® kūst 135 °C temperatūrā, auduma pārklājums kūst 98 °C temperatūrā. Pastāv iespējamība, ka bioloģisko apdraudējumu iedarbības tips, kas neatbilst apģērba necauriedīguma līmenim, var izraisīt valkātāja inficēšanos ar bioloģiskajiem aģentiem. Ja iedarbību var radīt noteiktas ļoti smalkas daļiņas, intensīva apsmidzināšana vai apšļakstīšana ar bīstamām vielām, var būt nepieciešami aizsargapģērbi ar lielākas mehāniskās stiprības un aizsardzības īpašībām, nekā nodrošina šie aizsargapģērbi. Lietotājam pirms apģērba izmantošanas ir jānodrošina tā saderībai piemērots reaģents. Lietotājam ir arī jāpārbauda, vai dati par audumu un ķīmisko vielu iespiešanos atbilst izmantotajai(-ām) vielai(-ām). Lai uzlabotu drošību un nodrošinātu konkrēta lietojuma prasībām atbilstošu aizsardzības līmeni noteiktos izmantošanas gadījumos, aproces, potītes, kapuce un rāvējslēdzēja pārloks ir jānostiprina ar lenti. Lietotājam ir jāpārbauda, vai maska ir piemērota kapuces dizainam un vai ir iespējama cieša nostiprināšana ar lenti, ja tas ir nepieciešams izmantošanas veidam. Lietojot nostiprināšanai paredzēto lenti, ir jāievēro piesardzība, lai audumā vai lentē neizveidotos krokas, jo tās var darboties kā kanāli. Kapuces nostiprināšanai ar lenti ir jāizmanto nelieli lentes gabali (± 10 cm), un tiem ir jāpārklājas. Šos aizsargapģērbus var izmantot ar ikšķu cilpām vai bez tām. Ikšķu cilpas drīkst izmantot tikai tad, ja tiek lietota dubulto cimdu sistēma, — lietotājs uzvelk ikšķa cilpu uz apakšējā cimda, bet atkarībā no lietojuma prasībām starp vai virs iekšējām vai ārējām apģērba piedurknēm uzvelk otru cimdu. Lai iegūtu ciešu savienojumu starp cimdu un piedurkni, ir nepieciešama sasiešana ar lenti. Šie apģērbi atbilst standartā EN 1149-5:2018 norādītajām virsmas pretestības prasībām, mērot atbilstoši standartam EN 1149-1:2006, bet antistatiskais

pärkläjums ir lietots tikai to iekšējai virsmai. Tas ir jāņem vērā apģērba zemēšanas gadījumā. Antistatiskās apstrādes iedarbība ir efektīva tikai tad, ja relatīvais mitrums ir vismaz 25% un lietotājs ir nodrošinājis pareizu apģērba un valkātāja zemējumu. Gan apģērba, gan valkātāja spēju izkliedēt elektrostatiskos lādiņus pastāvīgi var nodrošināt, gādājot, lai pretestība starp personu, kas valkā elektrostatiskos lādiņus izkliedējošu aizsargapģērbu, un zemējumu būtu mazāka par 10^8 omiem, piemēram, valkājot atbilstošus apavus/lietojot atbilstošu gridas segumu sistēmu, izmantojot zemējuma kabeli vai citus piemērotus līdzekļus. Elektrostatiskos lādiņus izkliedējošu aizsargapģērbu nedrīkst atvērt vai novilkt uzliesmojošā vai sprādzienbīstamā vidē, kā arī strādājot ar uzliesmojošām vai sprādzienbīstamām vielām. Elektrostatiskos lādiņus izkliedējošs aizsargapģērbs ir paredzēts valkāšanai 1., 2., 20., 21. un 22. zonā (skatīt EN 60079-10-1 [7] un EN 60079-10-2 [8]), kurā jebkuras sprādzienbīstamas vides minimālā aizdegšanās enerģija nav mazāka par 0,016 mJ. Elektrostatiskos lādiņus izkliedējošu aizsargapģērbu nedrīkst izmantot vidē ar augstu skābekļa piesātinājumu vai 0. zonā (skatīt EN 60079-10-1 [7]), ja iepriekš nav saņemta atbildīgā drošības speciālista atļauja. Elektrostatiskos lādiņus izkliedējoša aizsargapģērba disipatīvās īpašības var ietekmēt relatīvais mitrums, nolietojums, iespējami traipi uz apģērba un tā novecošanās. Elektrostatiskos lādiņus izkliedējošam aizsargapģērbam parastas lietošanas laikā (tostarp locīšanās un kustību laikā) ir vienmēr jānodrošina aizsardziba pret visiem neatbilstošiem materiāliem. Ja statiskās elektrostatisko lādiņu izkliedēšanas limenis ir kritiski svariga īpašība, lietotājiem ir jāizvērtē visas izmantojamo aizsarglīdzekļu grupas (kāda tiek lietota, tostarp virsdrēbju, apakšā velkamo drēbju, apavu un citu individuālās aizsardzības līdzekļu) īpašības. ⚠ Lai gan audums atbilst standartā EN 1149-5:2018 noteiktajām virsmas pretestības prasībām, modelis ar zeķēm izolē lietotāja pēdas no elektrostatiskos lādiņus izkliedējošiem apaviem, tādējādi traucējot zemējumu. Modelis ar zeķēm nenodrošina pareizu valkātāja zemējumu caur pēdām. Ir nepieciešams papildu zemēšanas mehānisms, piemēram, zemējuma kabelis. Drošības speciālists ir pilnībā atbildīgs par to, lai noteiktu, vai un kā modeli ar zeķēm var izmantot potenciāli uzliesmojošā vai sprādzienbīstamā vidē. Plašāku informāciju par zemēšanu var sniegt uzņēmums DuPont. Lūdzu, pārliecinieties, vai esat izvēlējies veicamajam darbam piemērotu apģērbu. Lai saņemtu papildinformāciju, lūdzu, sazinieties ar vietējo izplatītāju vai uzņēmumu DuPont. Lietotājam ir jāveic risku analīze, lai izvēlētos tai atbilstošus individuālās aizsardzības līdzekļus. Tikai pats lietotājs var izlemt par pareizo pilno ķermeņa aizsargapģērba un palīgaprīkojuma (cimdu, zābaku, elpošanas ceļu aizsarglīdzekļu utt.) kombināciju, kā arī par to, cik ilgi šos aizsargapģērbus var valkāt konkrēta darba veikšanai, lai saglabātos tā aizsargājošās īpašības, valkāšanas ērtums vai siltumizpašības. DuPont neuzņemas nekādu atbildību par šo aizsargapģērbu nepareizu lietošanu.

AIZSARGAPĢĒRBA LIETOŠANAS PRIEKŠNOSACĪJUMI: nelietojiet aizsargapģērbu, ja tomēr konstatējat kādu tā defektu.

UZGLABĀŠANA UN TRANSPORTĒŠANA: šie aizsargapģērbi ir uzglabājami no 15 līdz 25 °C temperatūrā tumšā vietā (kartona kastē), kur tas nav pakļauts UV starojuma iedarbībai. Šim audumam ir jāsaglabā atbilstoša fizikālā stipriba 5 gadu periodā. Apģērba antistatiskās īpašības laika gaitā var pasliktināties. Lietotājam ir jāpārliecinās, vai aizsargapģērba disipatīvās īpašības ir pietiekamas tā paredzamajam lietojumam. Produkts ir jātransportē un jāuzglabā tā oriģinālajā iepakojumā.

LIKVIDĒŠANA: šie aizsargapģērbi ir sadedzināmi vai aprokami kontrolētā atkritumu poligonā, šādi nenodarot kaitējumu apkārtējai videi. Notraipītu apģērbu likvidēšanas kārtību regulē valsts vai vietējie tiesību akti.

ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA: lai lejupielādētu atbilstības deklarāciju, apmeklējiet vietni www.safespec.dupont.co.uk

. . . . . .

EESTI

KASUTUSJUHISED

SISEETIKETI MÄRGISTUSED ❶ Kaubamärk. ❷ Kombinesooni tootja. ❸ Mudeli tunnus – toote Tychem® 4000 S CHZSa ja toote Tychem® 4000 S with socks CHZ6a on kapuutsiga kaitsekombinesoonide mudeliinimed. Kombinesoonidel on ühleteibitud õmblused ning elastikribad ümber kätiste, pahkluude, näo ja vöö. Selles kasutusjuhendis on teave nende kombinesoonide kohta. ❹ CE-vastavusmärgis – kombinesoonid vastavad Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2016/425 kohaselt III kategooria isikukaitsevahendite nõuetele. Tüübihindamise ja kvaliteedi tagamise sertifikaadid väljastas SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, EÜ teavitatud asutuse tunnusnumbriga 0598. ❺ Tähistab vastavust kemikaalide eest kaitsva riietuse kohta kehtivatele Euroopa standarditele. ❻ Kaitse tahkete radioaktiivsete peenosakeste vastu vastavalt standardile EN 1073-2:2002. ❼ Nende kombinesoonide sisepind on antistaatiliselt töödeldud ja kui kombinesoonid on korralikult maandatud, tagavad need elektrostaatilise kaitse vastavalt standardile EN 1149-1:2006 (sh EN 1149-5:2018). ⚠ Vaadake sokkidega mudeli kasutuspiiranguid. ❽ Need kombinesoonid vastavad järgmistele keha täieliku kaitse „tüüpidele", mis on määratletud kemikaalide eest kaitsva riietuse kohta kehtivates Euroopa standardites: EN 14605:2005 + A1:2009 (tüüp 3 ja 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (tüüp 5) ja EN 13034:2005 + A1:2009 (tüüp 6). Need kombinesoonid vastavad ka standardi EN 14126:2003 tüübi 3-B, 4-B, 5-B ja 6-B nõuetele. ❾ Kombinesooni kandja peab selle kasutusjuhendi läbi lugema. ❿ Suuruse piktogramm tähistab kehamõõte (cm) ja vastavust tähekoodile. Kontrollige oma kehamõõte ja valige õige suurus. ⓫ Päritoluriik. ⓬ Tootmise kuupäev. ⓭ Kergestisüttiv materjal. Hoidke tulest eemal. Need rõivad ja/või kangad pole tulekindlad ja neid ei tohi kasutada soojusallika, lahtise leegi ega sädemete läheduses ega potentsiaalselt tuleohtlikes keskkondades. ⓮ Ärge korduvkasutage. Ⓧ ⓯ Teave muude sertifikaatide kohta peale CE-vastavusmärgise ja Euroopa teavitatud asutuse antud sertifikaatide (vt eraldi jaotist dokumendi lõpus).

NENDE KOMBINESOONIDE OMADUSED.

KANGA FÜÜSIKALISED OMADUSED			
Katse	Katsemeetod	Tulemus	EN-klass*
Hõõrdekindlus	EN 530 meetod 2	> 2000 tsüklit	6/6**
Paindetugevus	EN ISO 7854 meetod B	> 1000 tsüklit	1/6**
Trapetsmeetodil määratud rebenemiskindlus	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Tõmbetugevus	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Läbistuskindlus	EN 863	> 10 N	2/6
Pindtakistus suhtelise niiskuse 25% korral***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	sisepind ≤ 2,5 × 10^9 oomi	P/K

P/K = pole kohaldatav *Vastavalt standardile EN 14325:2004 **Surveanum ***Vt kasutuspiiranguid ****Vt sokkidega mudeli kasutuspiiranguid!

KANGA VASTUPIDAVUS VEDELIKE LÄBITUNGIMISE SUHTES (EN ISO 6530)		
Kemikaal	Läbitungimisindeks – EN-klass*	Hülgavusindeks – EN-klass*
Väävelhape (30%)	3/3	3/3
Naatriumhüdroksiid (10%)	3/3	3/3
O-ksüleen	3/3	3/3
Butaan-1-ool	3/3	3/3

*Vastavalt standardile EN 14325:2004

KANGA JA TEIBITUD ÕMBLUSTE VASTUPIDAVUS VEDELIKE LÄBIIMBUMISE SUHTES (EN ISO 6529 MEETOD A – LÄBIIMBUMISAEG 1 µg/cm²/min KORRAL)		
Kemikaal	Läbiimbumisaeg (min)	EN-klass*
Väävelhape (98%)	> 480	6/6
Naatriumhüdroksiid (50%)	> 480	6/6
Jää-äädikhape	> 480	6/6
Metanool	> 480	6/6

*Vastavalt standardile EN 14325:2004

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

*Vastavalt standardile EN 14126:2003

KOGU KAITSERIIETUSE KATSETULEMUSED		
Katsemeetod	Katse tulemus	EN-klass
Tüüp 3: joakatse (EN ISO 17491-3)	Läbis katse*	P/K
Tüüp 4: kõrge rõhuga pihustuskatse (EN ISO 17491-4, meetod B)	Läbis katse	P/K
Tüüp 5: aerosoolsete peenpulbrite lekkekatse (EN ISO 13982-2)	Läbis katse** • L_{mn} 82/90≤30% • L_s 8/10≤15%***	P/K
Kaitsetegur vastavalt standardile EN 1073-2	>5	1/3**
Tüüp 6: madala rõhuga pihustuskatse (EN ISO 17491-4, meetod A)	Läbis katse	P/K
Õmbluste tugevus (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

P/K = pole kohaldatav *Katsetati teibitud kätiseid, pahkluuosa ja kapuutsi **Katsetati teibitud kätiseid, kapuutsi, pahkluuosa ja tõmblukku ****82/90 tähendab, et 91,1% L_{mn}-väärtustest ≤ 30% ja 8/10 tähendab, et 80% L_s-väärtustest ≤ 15% *****Vastavalt standardile EN 14325:2004

Kui soovite kaitseomaduste kohta lisateavet, võtke ühendust tarnija või DuPontiga: dpp.dupont.com

OHUD, MILLE EEST TOODE ON ETTE NÄHTUD KAITSMA. Need kombinesoonid on ette nähtud töötajaid kaitsma ohtlike ainete eest või tundlikke tooteid ja protsesse inimreostuse eest. Olenevalt keemilisest mürgisusest ja keskkonnatingimustest kasutatakse neid kombinesoone üldiselt kaitseks teatud orgaaniliste ja anorgaaniliste vedelike ning rõhu all olevate või intensiivselt pihustuvate vedelike eest, millega kokkupuutel pole rõhk kõrgem kui tüübis 3 kasutatud katsemeetodi korral. Nõutud kaitse saavutamiseks on vajalik täielik näomask koos filtriga, mis vastab keskkonnatingimustele ja on kindlalt ühendatud kapuutsiga. Kapuutsi, kätiste, pahkluude ümber ja tõmblukul peab olema täiendav teip. Need kombinesoonid tagavad kaitse peenosakeste (tüüp 5), rõhu all olevate või intensiivselt pihustuvate vedelike (tüüp 3), intensiivselt pihustuvate vedelike (tüüp 4) ja väheste vedelikupritsmete või pihustuvate vedelike eest (tüüp 6). Nende kombinesooniide tootmiseks kasutatud kangas on läbinud kõik standardi EN 14126:2003 (nakkuslike ainete eest kaitsev kaitseriietus) katsed. Standardis EN 14126:2003 määratletud ja eespool olevas tabelis mainitud keskkonnatingimuste korral järeldub tulemustest, et materjal tagab kaitse nakkuslike ainete vastu.

KASUTUSPIIRANGUD. Need rõivad ja/või kangad pole tulekindlad ja neid ei tohi kasutada soojusallika, lahtise leegi ega sädemete läheduses ega potentsiaalselt tuleohtlikes keskkondades. Tyvek® sulab temperatuuril 135 °C, kangaskate sulab temperatuuril 98 °C. Võimalik, et kokkupuutel bioloogiliste ohtudega, mis ei vasta rõiva hermeetilisuse tasemele, võib kasutaja bioloogiliselt saastuda. Kokkupuutel teatud ülipeenosakeste, intensiivselt pihustuvate vedelike ja ohtlike ainete pritsmetega võib olla vaja kombinesoone, mis on suurema mehaanilise tugevuse ja paremate kaitseomadustega kui need kombinesoonid. Enne kaitseröivastuse kasutamist tuleb veenduda, et kasutatav reaktiiv oleks rõivastuse jaoks sobiv. Lisaks peab kasutaja kindlaks tegema kanga ja kasutatavate ainete kemikaalide läbiimbumise andmed. Kaitseomaduste parandamiseks ja nõutud kaitse tagamiseks võib teatud olukordades olla vajalik kätiste, pahkluude, kapuutsi ja tõmbluku kinniteipimine. Kasutaja peab veenduma, et mask vastaks kapuutsi lõikele ja et juhul, kui olukord seda nõuab, oleks võimalik tugev teipimine. Teipimisel tuleb olla ettevaatlik, et riides või teibis ei tekiks kortse, sest need võivad toimida kanalitena. Kapuutsi teipimisel tuleb kasutada väikesi teibitükke (±10 cm) ning pinnad nendega üle katta. Neid kombinesoone võib kasutada põidla-aasadega või ilma. Põidla-aasu tuleb kasutada ainult kahekordsete kinnastega, mille korral kandja paneb põidla-aasa alumise kinda peale ja teist kinnast tuleb olenevalt kasutusnõuetest kanda sisemise ja välimise rõiva varrukate vahel või peal. Kinda ja varruka tihedaks ühendamiseks tuleb kasutada teipi. Need rõivad vastavad standardi EN 1149-5:2018 pindtakistuse nõuetele (mõõdetud vastavalt standardile EN 1149-1:2006), kuid nende antistaatiline kate on kantud

ainult sisemisele pinnale. Rõiva maandamisel tuleb seda arvesse võtta. Antistaatiline töötlus on tõhus ainult siis, kui suhteline õhuniiskus on vähemalt 25% ja nii rõivas kui ka selle kandja on õigesti maandatud. Nii kaitseriietuse kui ka selle kandja elektrostaatilist laengut hajutav toime tuleb pidevalt tagada sellisel viisil, et elektrostaatilist laengut hajutava kaitseriietuse kandja ja maanduse vaheline takistus oleks alla 10^9 oomi, nt sobivate jalatsite, sobiva põrandasüsteemi või maanduskaabli või mõne muu sobiva abinõu kasutamise abil. Elektrostaatilist laengut hajutavat kaitseriietust ei tohi avada ega eemaldada tule- või plahvatusohtlikus keskkonnas või tule- või plahvatusohtlike ainete käsitsemisel. Elektrostaatilist laengut hajutav kaitseriietus on ette nähtud kandmiseks piirkondades 1, 2, 20, 21 ja 22 (vt EN 60079-10-1 [7] ja EN 60079-10-2 [8]), milles mis tahes plahvatusohtliku keskkonna minimaalne süttimisenergia pole vaiksem kui 0,016 mJ. Elektrostaatilist laengut hajutavat kaitseriietust ei tohi kasutada hapnikuga rikastatud keskkonnas või piirkonnas 0 (vt EN 60079-10-1 [7]) ilma vastutava ohutusinseneri eelneva heakskiiduta. Kaitseriietuse elektrostaatilist laengut hajutavat toimet võib mõjutada suhteline õhuniiskus, kulumine ning võimalik saastumine ja vananemine. Elektrostaatilist laengut hajutav kaitseriietus peab tavakasutuse (sh kummardamise ja liiguteste) ajal püsivalt katma kõik elektrostaatilise lahenduse vältimise nõuetele mittevastavad materjalid. Olukordades, kui staatilise laengu hajutamise tase on väga oluline, peavad lõppkasutajad hindama kogu kantava rõivakomplekti (sh väliminste rõivaste, seesmiste rõivaste, jalatsite ja muude isikukaitsevahendite) toimivust. ⚠ Kuigi kangas vastab standardi EN 1149-5:2018 pindtakistuse nõuetele, isoleerib sokkidega mudel kandja jalad elektrostaatilist laengut hajutavatest jalatsitest, pärssides nii maandust. Sokkidega mudel ei võimalda kombinesooni kandja õiget maandust jalgade kaudu. Nõutav on täiendav maandusmehhanism, nt maanduskaabel. Ohutusametnik peab ainuisikuliselt kindlaks tegema, kas ja kuidas võib sokkidega mudelit kasutada potentsiaalselt tule- või plahvatusohtlikes keskkondades. Lisateavet maanduse kohta annab DuPont. Veenduge, et olekšite töö jaoks valinud sobiva rõiva. Nõu saamiseks pöörduge tarnija või DuPonti poole. Kasutaja peab tegema riskianalüüsi, mille põhjal ta valib isikukaitsevahendid. Tema peab ainuisikuliselt otsustama, milline on õige kombinatsioon kogu keha katvast kaitsekombinesoonist ja lisavarustusest (kindad, saapad, respiraator jne) ning kui kaua võib seda kombinesooni konkreetse töö puhul kanda, võttes arvesse selle kaitseomadusi, kandmismugavust ja kuumataluvust. DuPont ei võta endale mingit vastutust nende kombinesoonide ebaõige kasutamise eest.

KASUTAMISEKS ETTEVALMISTAMINE. Ärge kandke kombinesooni, kui sellel esineb defekte (see on ebatõenäoline).

HOIUSTAMINE JA TRANSPORT. Kombinesoone võib hoida temperatuuril 15–25 °C pimedas (pappkastis), kuhu ei pääse UV-kiirgus. Kangas säilitab piisava füüsilise tugevuse 5 aasta vältel. Antistaatilised omadused võivad aja jooksul halveneda. Kasutaja peab veenduma, et elektrostaatilise laengu hajutamise võime oleks kasutusala jaoks piisav. Toodet tuleb transportida ja hoida originaalpakendis.

JÄÄTMETE KÕRVALDAMINE. Kombinesoonid võib põletada või matta seaduslikule prügimäele ilma, et see kahjustaks keskkonda. Saastunud riietuse kõrvaldamist reguleeritakse riiklike või kohalike õigusaktidega.

VASTAVUSDEKLARATSIOON. Vastavusdeklaratsiooni saate alla laadida aadressilt www.safespec.dupont.co.uk

.....

TÜRKÇE

KULLANIM TALİMATLARI

İÇ ETİKET İŞARETLERİ ❶ Ticari Marka. ❷ Tulum üreticisi. ❸ Model tanıtım - Tychem® 4000 S CHZ5a ve Tychem® 4000 S with socks CHZ6a bantlı dikişler ile manşet, bilek, yüz ve bel bölgelerinde elastikliğe sahip koruyucu başlıklı tulum modellerinin adlarıdır. Kullanım talimatlarında, bu tulumlara ilişkin bilgi verilmektedir. ❹ CE işareti - Tulumlar, AB mevzuatının (AB) 2016/425 sayılı Tüzüğündeki kategori III - kişisel koruyucu donanımlara ilişkin gereksinimlere uygundur. Tip inceleme ve kalite güvenlik sertifikaları, Avrupa Birliği Komisyonu'nun 0598 numaralı onayıyla, SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland tarafından düzenlenmiştir. ❺ Kimyasal koruyucu giysilere ilişkin Avrupa standartlarına uygunluğu gösterir. ❻ EN 1073-2:2002 uyarınca radyoaktif partikül kontaminasyonuna karşı koruma. ❼ Bu tulumlar, iç kısmında antistatik işleme tabi tutulmuştur. EN 1149-1:2006 ve uygun bir şekilde topraklanması durumunda EN 1149-5:2018 standartlarına göre elektrostatik koruma sağlar. ⚠ Çoraplı model için, kullanım sınırlamalarına bakın. ❽ Bu tulumlarla elde edilen, kimyasal koruyucu giysilere ilişkin Avrupa standartları tarafından tanımlanmış vücut koruma "tipleri": EN 14605:2005 + A1:2009 (Tip 3 ve Tip 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Tip 5) ve EN 13034:2005 + A1:2009 (Tip 6). Bu tulumlar ayrıca EN 14126:2003 Tip 3-B, Tip 4-B, Tip 5-B ve Tip 6-B gereksinimlerini de karşılamaktadır. ❾ Kullanacak kişi, bu kullanım talimatlarını okumalıdır. ❿ Resimli boyut şeması, vücut ölçülerini (cm) ve harf kodu karşılığını göstermektedir. Vücut ölçülerinizi kontrol edin ve doğru boyutu seçin. ⓫ Menşe ülke. ⓬ Üretim tarihi. ⓭ Yanıcı malzeme. Ateşten uzak tutun. Bu tulumlar ve/veya kumaşlar, aleve dayanıklı değildir. Isı, çıplak alev, kıvılcım veya potansiyel olarak yanıcı ortamlar etrafında kullanılmamalıdır. ⓮ Tekrar kullanmayın. ⓧ ⓯ CE işareti ve Avrupa onaylı kuruluştan bağımsız diğer sertifikasyon bilgileri (belgenin sonundaki ayrı bölüme bakın).

BU TULUMLARIN PERFORMANSI:

KUMAŞIN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ			
Test	Test yöntemi	Sonuç	EN Sınıfı*
Aşınma direnci	EN 530 Yöntem 2	> 2000 devir	6/6**
Esnek çatlama direnci	EN ISO 7854 Yöntem B	> 1000 devir	1/6**
Trapez yırtılma direnci	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Gerilme direnci	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Delinme direnci	EN 863	> 10 N	2/6
%25 RH'de yüzey direnci***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	iç ≤ 2,5 x 10^9 Ohm	Uygulanamaz

* EN 14325:2004'e göre ** Basınçlı kap *** Kullanım sınırlamalarına bakın **** Çoraplı model için kullanım sınırlamalarına bakın!

SIVI PENETRASYONUNA KARŞI KUMAŞ DİRENCİ (EN ISO 6530)		
Kimyasal	Penetrasyon endeksi - EN Sınıfı*	Geçirgenlik endeksi - EN Sınıfı*
Sülfürik asit (%30)	3/3	3/3
Sodyum hidroksit (%10)	3/3	3/3
o-Ksilen	3/3	3/3
Butan-1-ol	3/3	3/3

* EN 14325:2004'e göre

SU GEÇİRGENLİĞİNE KARŞI KUMAŞ VE BANTLI DİKİŞ DİRENCİ (EN ISO 6529 YÖNTEM A - KAÇAK SÜRESİ: 1 µg/cm²/dk)		
Kimyasal	Kaçak süresi (dk.)	EN Sınıfı*
Sülfürik asit (%98)	> 480	6/6
Sodyum hidroksit (%50)	> 480	6/6
Asetik asit (arı)	> 480	6/6
Metanol	> 480	6/6

* EN 14325:2004'e göre

ENFEKSİYONA NEDEN OLAN MADDELERİN PENETRASYONUNA KARŞI KUMAŞ DİRENCİ		
Test	Test yöntemi	EN Sınıfı*
Sentetik kan kullanılarak kan ve vücut sıvılarının penetrasyonuna karşı direnç	ISO 16603	6/6
Phi-X174 bakteriyofaj kullanılarak kan yoluyla bulaşan patojenlerin penetrasyonuna karşı direnç	ISO 16604 Prosedür C	6/6
Kontamine sıvıların penetrasyonuna karşı direnç	EN ISO 22610	6/6
Biyolojik kontamine aerosol penetrasyonuna karşı direnç	ISO/DIS 22611	3/3
Biyolojik kontamine toz penetrasyonuna karşı direnç	ISO 22612	3/3

* EN 14126:2003'e göre

TULUMUN TEST PERFORMANSI		
Test yöntemi	Test sonucu	EN Sınıfı
Tip 3: Jet testi (EN ISO 17491-3)	Geçti*	Uygulanamaz
Tip 4: Yüksek düzeyli sprey testi (EN ISO 17491-4, Yöntem B)	Geçti	Uygulanamaz
Tip 5: Aerosol partiküllerinin içe doğru sızıntı testi (EN ISO 13982-2)	Geçti** • L_{ort} 82/90≤30% • L_{i} 8/10≤15%***	Uygulanamaz
EN 1073-2'ye göre koruma faktörü	> 5	1/3**
Tip 6: Düşük düzeyli sprey testi (EN ISO 17491-4, Yöntem A)	Geçti	Uygulanamaz
Dikiş dayanıklılığı (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

*Testler bantlanmış manşetler, şapka ve bilek bölgeleri ile gerçekleştirilmiştir **Testler bantlanmış manşetler, şapka, bilek bölgeleri ve fermuar kapağı ile gerçekleştirilmiştir ***82/90, %91, $1 L_{ort}$ değerlerinin ≤ %30 olduğu ve 8/10 ise %80 L_i değerlerinin ≤ %15 olduğu anlamına gelir **** EN 14325:2004'e göre

Bariyer performansı hakkında daha fazla bilgi için tedarikçiniz ile veya şu adresten DuPont ile iletişime geçin: dpp.dupont.com

ÜRÜNÜN KORUMA SAĞLAMASININ AMAÇLANDIĞI RİSKLER: Bu tulumlar çalışanları tehlikeli maddelerden, ayrıca hassas ürün ve işlemleri insanlardan bulaşan atıklardan korumak için tasarlanmıştır. Bunlar genellikle, kimyasal toksisite ve ekspozür koşullarına bağlı olarak, ekspozür basıncının Tip 3 test yönteminde kullanılandan daha fazla olmadığı durumlarda, belirli organik ve inorganik sıvılara ve yoğun ya da basınçlandırılmış sıvı spreylere karşı koruma sağlar. Söz konusu korumanın elde edilebilmesi amacıyla ekspozür koşulları için uygun ve şapkaya sıkıca bağlanmış bir filtreye sahip tam yüz koruma maskesi, ayrıca şapka, manşetler, bilekler ve fermuar kapağı etrafında ek bantlar gereklidir. Bu tulumlar küçük partikküllere (Tip 5), yoğun veya basınçlandırılmış sıvı spreylere (Tip 3), yoğun sıvı spreylere (Tip 4) ve hafif sıvı sıçramaları veya spreylere (Tip 6) karşı koruma sağlar. Bu tulumlar için kullanılan kumaş EN 14126:2003 (hastalık bulaştırıcı maddelere karşı koruyucu giysi) testlerinin tümünü geçmiştir. EN 14126:2003'te tanımlanan ve yukarıdaki tabloda bahsedilen ekspozür koşulları altında elde edilen sonuçlar, malzemenin enfeksiyona neden olan maddelere karşı bariyer işlevi gösterdiğini ortaya koymuştur.

KULLANIM SINIRLAMALARI: Bu tulumlar ve/veya kumaşlar, aleve dayanıklı değildir. Isı, çıplak alev, kıvılcım veya potansiyel olarak yanıcı ortamlar etrafında kullanılmamalıdır. Tyvek® 135°C'de, kumaş kaplama 98°C'de erir. Biyolojik tehlikelere ekspozür türü, tulumun sızdırmazlık seviyesine uygun değilse kullanıcı biyo-kontaminasyona maruz kalabilir. Çok küçük belirli partikküllere, yoğun sıvı spreylere ve tehlikeli madde sıçramalarına ekspozür, bu tulumların sunduğu mekanik güçten ve bariyer özelliklerinden daha fazlasını gerektirebilir. Kullanıcı, kullanımdan önce tulum özelliklerine uygun bir reaksiyon maddesi bulundurmalıdır. Ayrıca, kullanılan maddelere ilişkin kumaş geçirgenliği ve kimyasal geçirgenlik verilerini doğrulamalıdır. Daha iyi bir koruma ve belirli uygulamalarda vaat edilen korumayı elde etmek için manşetlerin, bileklerin, şapkanın ve fermuar kapağının bantlanması gerekir. Kullanıcı, maskenin şapka tasarımına uygun olduğunu ve bir uygulamada gerekmesi durumunda, sıkı bantlama yapılabileceğini doğrulamalıdır. Bant uygulandığı sırada, kumaşta veya bantta kanal işlevi gösterebilecek kırışıklıklar bulunmamasına özen gösterilmelidir. Şapka bantlanırken, küçük parça bantlar (± 10 cm) üst üste kullanılmalıdır. Bu tulumlar baş parmak ilikleri ile veya bunlar olmadan kullanılabilir. Baş parmak ilikleri yalnızca çift eldivenli sistem ile kullanılabilir. Bu sistemde kullanıcı, baş parmak iliğini eldivenin altına yerleştirir ve ikinci eldiven, uygulama gerekliliklerine bağlı olarak iç ve dış tulum kolluklarının arasına veya üzerine giyilir. Eldiven ve kolluk arasında sıkı bir bağlantı sağlamak için bantlama gereklidir. Bu tulumlar EN 1149-1:2006'ya göre ölçüldüğünde EN 1149-5:2018 yüzey direnci gereksinimleri karşılamaktadır. Ancak antistatik kaplama yalnızca iç yüzeye uygulanmıştır. Bu durum, tulum düzgün bir şekilde topraklanmışsa dikkate alınmalıdır. Antistatik işlem yalnızca %25 veya daha yüksek oranda bağıl nemde etkilidir ve kullanıcı hem tulum hem de kendisi için düzgün topraklama yapıldığından emin olmalıdır. Hem tulumun hem de kullanıcının elektrostatik yük yayma performansının, elektrostatik yük yayıcı özellikli koruyucu giysiyi giyen kişi ve toprak arasındaki direnç 10^8 Ohm olacak şekilde sürekli elde edilmesi gerekir (örneğin uygun ayakkabıyı/kaplama sistemini kullanarak, bir topraklama kablosu kullanarak veya diğer uygun araçlar vasıtasıyla). Elektrostatik yük yayıcı özellikli koruyucu giysi, yanıcı veya patlayıcı ortamlardayken ya da yanıcı veya patlayıcı maddelerle temas halindeyken açılmamalı ya da çıkarılmamalıdır. Elektrostatik yük yayıcı özellikli koruyucu giysi, patlayıcı atmosferin minimum tutuşma enerjisinin 0,016 mJ'den düşük olmadığı Bölge 1, 2, 20, 21 ve

22'de (bkz. EN 60079-10-1 [7] ve EN 60079-10-2 [8]) giyilmek üzere tasarlanmıştır. Elektrostatik yük yayıcı özellikli koruyucu giysi, sorumlu güvenlik mühendisinin önceden onayı olmadan yüksek oksijenli ortamlarda veya Bölge 0'da (bkz. EN 60079-10-1 [7]) kullanılmamalıdır. Elektrostatik yük yayıcı giysinin elektrostatik yük yayma performansını bağıl nem, aşınma ve yırtılma, olası kontaminasyon ve eskime gibi faktörlerden etkilenebilir. Elektrostatik yük yayıcı özellikli koruyucu giysi, normal kullanım sırasında (eğilme ve hareket halinde olma dahil) uygun olmayan tüm maddeleri tamamen kapamalıdır. Statik yük yayma seviyesinin kritik bir performans özelliği olduğu durumlarda son kullanıcılar; dış tulumlar, iç tulumlar, ayakkabı ve diğer KKD (kişisel koruyucu donanım) de dahil olacak şekilde giydikleri giysinin tamamının performansını değerlendirmelidir.

⚠ Kumaş EN 1149-5:2018 yüzey direnci gereksinimlerini karşılıyor olsa da, çoraplı model kullanıcının ayaklarını yük yayıcı ayakkabıdan izole ederek topraklamayı engellemektedir. Çoraplı model, kullanıcı için ayaklardan topraklama işleminin düzgün yapılmasına olanak vermez. Topraklama kablosu gibi ek bir topraklama mekanizması gereklidir. Çoraplı modelin yanma ve patlama ihtimali bulunan ortamlarda nasıl kullanılabileceğine veya kullanılmayacağına karar vermek güvenlik yetkilisinin asıl sorumluluğudur. DuPont tarafından topraklama ile ilgili daha fazla bilgi sağlanabilir. Lütfen işiniz için uygun tulumu seçtiğinizden emin olun. Tavsiye için lütfen bayinizle veya DuPont'la iletişime geçin. Kullanıcı, KKD seçerken temel alabileceği bir risk analizi gerçekleştirmelidir. Tam vücut için seçtiği koruyucu tulum ve yardımcı donanım (eldiven, botlar, koruyucu solunum donanımı vb.) kombinasyonunun doğru olduğuna ve bu tulumların koruma performanslarının, giyim rahatlıkları veya isi gerilimleri açısından belirli bir iş için ne kadar süre giyilebileceğine yalnızca kendisi karar verecektir. DuPont, bu tulumların uygun olmayan kullanımlarına ilişkin hiçbir sorumluluk kabul etmez.

KULLANIMA HAZIRLIK: Beklenmedik bir hasar durumunda, tulumu giymeyin.

SAKLAMA VE NAKLİYAT: Bu tulumlar, UV ışığı ekspozürü bulunmayan karanlık bir ortamda (karton kutu) 15 ve 25°C arasındaki sıcaklıklarda muhafaza edilebilir. Bu kumaş, 5 yıllık bir süre boyunca uygun fiziksel gücü muhafaza etmelidir. Antistatik özellikler zaman içinde azalabilir. Kullanıcı, yük yayma performansının uygulama için yeterliliğinden emin olmalıdır. Ürün, orijinal ambalajında taşınmalı ve saklanmalıdır.

İMHA ETME: Bu tulumlar, kontrol altındaki bir arazide çevreye zarar gelmeyecek bir şekilde yakılabilir. Kontamine tulumların imha edilme işlemi, ulusal veya yerel yasalarla düzenlenir.

UYGUNLUK BEYANI: Uygunluk beyanı şu adresten indirilebilir: www.safespec.dupont.co.uk

.....

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

ΣΥΜΒΟΛΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΕΤΙΚΕΤΑΣ ❶ Εμπορικό Σήμα. ❷ Κατασκευαστής φόρμας εργασίας. ❸ Στοιχεία μοντέλου - Τα Tychem® 4000 S CHZ5a και Tychem® 4000 S with socks CHZ6a είναι τα ονόματα μοντέλων προστατευτικής φόρμας εργασίας με κουκούλα, τα οποία διαθέτουν ραφές καλυμμένες με ταινία και ελαστικοποίηση στις μανσέτες, τους αστραγάλους, το πρόσωπο και τη μέση. Οι παρούσες οδηγίες χρήσης παρέχουν πληροφορίες για τις συγκεκριμένες φόρμες εργασίας. ❹ Σήμανση CE - Οι φόρμες εργασίας πληρούν τις απαιτήσεις για τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό κατηγορίας III, σύμφωνα με την ευρωπαϊκή νομοθεσία, πιο συγκεκριμένα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/425. Τα πιστοποιητικά ελέγχου τύπου και διασφάλισης ποιότητας εκδόθηκαν από την SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, με αριθμό κοινοποιημένου οργανισμού της ΕΕ 0598. ❺ Υποδεικνύει συμμόρφωση με τα ευρωπαϊκά πρότυπα για το ρουχισμό προστασίας από χημικές ουσίες. ❻ Προστασία κατά της μόλυνσης από ραδιενεργά σωματίδια κατά το πρότυπο EN 1073-2:2002. ❼ Οι συγκεκριμένες φόρμες εργασίας έχουν υποστεί εσωτερικά αντιστατική επεξεργασία και παρέχουν προστασία από το στατικό ηλεκτρισμό κατά το πρότυπο EN 1149-1:2006, συμπεριλαμβανομένου του EN 1149-5:2018 με την κατάλληλη γείωση. ⚠ Για το μοντέλο με κάλτσες, ανατρέξτε στους περιορισμούς χρήσης. ❽ «Τύποι» προστασίας ολόκληρου του σώματος που παρέχονται με τις συγκεκριμένες φόρμες εργασίας, όπως καθορίζονται από τα ευρωπαϊκά πρότυπα για το ρουχισμό προστασίας από χημικές ουσίες: EN 14605:2005 + A1:2009 (Τύπος 3 και Τύπος 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Τύπος 5) και EN 13034:2005 + A1:2009 (Τύπος 6). Οι συγκεκριμένες φόρμες πληρούν επίσης τις απαιτήσεις του προτύπου EN 14126:2003 Τύπος 3-Β, Τύπος 4-Β, Τύπος 5-Β και Τύπος 6-Β. ❾ Το άτομο που φοράει τη φόρμα θα πρέπει να διαβάσει τις παρούσες οδηγίες χρήσης. ❿ Το εικονόγραμμα προσδιορισμού μεγέθους υποδεικνύει τις διαστάσεις σώματος (cm) και την αντιστοίχιση με τον κωδικό με χαρακτήρες. Ελέγξτε τις διαστάσεις του σώματός σας και επιλέξτε το κατάλληλο μέγεθος. ⓫ Χώρα προέλευσης. ⓬ Έτος κατασκευής. ⓭ Εύφλεκτο υλικό. Μην πλησιάζετε σε φλόγα. Τα συγκεκριμένα ενδύματα ή/και υφάσματα δεν είναι πυρίμαχα και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται κοντά σε πηγές θερμότητας, γυμνή φλόγα, σπινθήρες ή σε εν δυνάμει εύφλεκτο περιβάλλον. ⓮ Μην επαναχρησιμοποιείτε το προϊόν. Ⓝ ⓯ Πληροφορίες σχετικά με άλλα πιστοποιητικά ανεξαρτήτως της σήμανσης CE και του ευρωπαϊκού κοινοποιημένου οργανισμού (βλ. ξεχωριστή ενότητα στο τέλος του εγγράφου).

ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΩΝ ΦΟΡΜΩΝ:

ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ			
Δοκιμή	Μέθοδος δοκιμής	Αποτέλεσμα	Κατηγορία EN*
Αντοχή σε τριβή	EN 530 Μέθοδος 2	> 2.000 κύκλοι	6/6**
Αντίσταση στη δημιουργία ρωγμών κατά την κάμψη	EN ISO 7854 Μέθοδος B	> 1.000 κύκλοι	1/6**
Αντίσταση σε τραπεζοειδή διάτμηση	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Τάση εφελκυσμού	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Αντοχή σε διάτρηση	EN 863	> 10 N	2/6
Επιφανειακή αντίσταση σε RH 25%***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	εσωτερικά ≤ $2,5x10^9$ Ω	Δ/Ε

Δ/Ε = Δεν εφαρμόζεται * Κατά το πρότυπο EN 14325:2004 ** Δοχείο πίεσης *** Ανατρέξτε στους περιορισμούς χρήσης
**** Ανατρέξτε στους περιορισμούς χρήσης για το μοντέλο με κάλτσες!

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

* Κατά το πρότυπο EN 14325:2004

ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΛΥΜΜΕΝΩΝ ΡΑΦΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑ ΑΠΟ ΥΓΡΑ (EN ISO 6529 ΜΕΘΟΔΟΣ A - ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΑΦΥΓΗΣ ΥΠΟ ΣΥΝΘΗΚΕΣ 1 μg/cm²/min)		
Χημική ουσία	Χρόνος διαφυγής (min)	Κατηγορία EN*
Θειικό οξύ (98%)	> 480	6/6
Υδροξείδιο του νατρίου (50%)	> 480	6/6
Οξικό οξύ (παγόμορφο)	> 480	6/6
Μεθανόλη	> 480	6/6

* Κατά το πρότυπο EN 14325:2004

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

* Κατά το πρότυπο EN 14126:2003

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΟΛΟΚΛΗΡΗΣΤΗΣ ΦΟΡΜΑΣ		
Μέθοδος δοκιμής	Αποτέλεσμα δοκιμής	Κατηγορία EN
Τύπος 3: Δοκιμή πίδακα (EN ISO 17491-3)	Εγκρίθηκε*	Δ/Ε
Τύπος 4: Δοκιμή ψεκασμού υψηλού επιπέδου (EN ISO 17491-4, Μέθοδος B)	Εγκρίθηκε	Δ/Ε
Τύπος 5: Δοκιμή προσδιορισμού διαρροής προς το εσωτερικό αερολύματος σωματιδίων (EN ISO 13982-2)	Εγκρίθηκε** • L_{ms} 82/90≤30% • L_i 8/10≤15%***	Δ/Ε
Συντελεστής προστασίας κατά το πρότυπο EN 1073-2	> 5	1/3**
Τύπος 6: Δοκιμή ψεκασμού χαμηλού επιπέδου (EN ISO 17491-4, Μέθοδος A)	Εγκρίθηκε	Δ/Ε
Αντοχή ραφής (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

Δ/Ε = Δεν εφαρμόζεται * Η δοκιμή πραγματοποιήθηκε με επίδεση καλλητικής ταινίας σε μανσέτες, κουκούλα και αστραγάλους
** Η δοκιμή πραγματοποιήθηκε με επίδεση καλλητικής ταινίας σε μανσέτες, κουκούλα, αστραγάλους και κάλυμμα φερμουάρ
*** 82/90 σημαίνει ότι το 91,1% των τιμών L_{ms} είναι ≤ 30% και 8/10 σημαίνει ότι το 80% των τιμών L_i είναι ≤15% **** Κατά το πρότυπο EN 14325:2004

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόδοση φραγμού, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας ή με την DuPont: dpp.dupont.com

ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΕΧΕΙ ΣΧΕΔΙΑΣΤΕΙ ΓΙΑ ΝΑ ΠΑΡΕΧΕΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΞΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ: Οι συγκεκριμένες φόρμες εργασίας έχουν σχεδιαστεί για να παρέχουν στους εργαζόμενους προστασία από επικίνδυνες ουσίες ή για να προστατεύουν ευαίσθητα προϊόντα και διαδικασίες από τη μόλυνση που προέρχεται από ανθρώπινες δραστηριότητες. Ανάλογα με την τοξικότητα της χημικής ουσίας και τις συνθήκες έκθεσης, συνήθως χρησιμοποιούνται για την προστασία από συγκεκριμένα οργανικά και ανόργανα υγρά, καθώς και από έντονους ή υπό πίεση ψεκασμούς υγρών, όπου η πίεση έκθεσης δεν είναι υψηλότερη από εκείνη που χρησιμοποιήθηκε στη μέθοδο δοκιμής Τύπου 3. Προκειμένου να επιτευχθεί η προδιαγεγραμμένη προστασία, απαιτείται μάσκα πλήρους κάλυψης με φίλτρο, η οποία θα είναι κατάλληλη για τις συνθήκες έκθεσης και θα συνδέεται σφιχτά στην κουκούλα, καθώς και πρόσθετη επίδεση γύρω από την κουκούλα, τις μανσέτες, τους αστραγάλους και το κάλυμμα φερμουάρ. Οι συγκεκριμένες φόρμες εργασίας παρέχουν προστασία από λεπτά σωματίδια (Τύπος 5), έντονους ή υπό πίεση ψεκασμούς υγρών (Τύπος 3), έντονους ψεκασμούς υγρών (Τύπος 4) και περιορισμένη διαβροχή ή ψεκασμούς υγρών (Τύπος 6). Το ύφασμα που χρησιμοποιείται στις συγκεκριμένες φόρμες έχει περάσει όλους τους ελέγχους του προτύπου EN 14126:2003 (προστατευτικός ρουχισμός κατά μολυσματικών παραγόντων). Υπό τις συνθήκες έκθεσης που προσδιορίζονται στο πρότυπο EN 14126:2003 και αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα, τα αποτελέσματα που επιτεύχθηκαν οδηγούν στο συμπέρασμα ότι το υλικό διαθέτει μονωτικές ιδιότητες έναντι μολυσματικών παραγόντων.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΧΡΗΣΗΣ: Τα συγκεκριμένα ενδύματα ή/και υφάσματα δεν είναι πυρίμαχα και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται κοντά σε πηγές θερμότητας, γυμνή φλόγα, σπινθήρες ή σε εν δυνάμει εύφλεκτο περιβάλλον. Το Tyvek® τήκεται στους 135°C, η επένδυση του υφάσματος τήκεται στους 98°C. Είναι πιθανό ο τύπος έκθεσης σε βιολογικούς κινδύνους να μην ανταποκρίνεται στο επίπεδο στεγανότητας του ενδύματος, με αποτέλεσμα να μολυνθεί βιολογικά ο χρήστης. Η έκθεση σε συγκεκριμένα πολύ λεπτά σωματίδια, έντονους ψεκασμούς υγρών και διαβροχή από επικίνδυνες ουσίες ενδέχεται να καθιστά απαράπτητες τις φόρμες μεγαλύτερης μηχανικής αντοχής και καλύτερων μονωτικών ιδιοτήτων από αυτές που παρέχουν οι συγκεκριμένες φόρμες. Ο χρήστης θα πρέπει να εξασφαλίζει κατάλληλη συμβατότητα αντιδραστηρίου και ενδύματος πριν από τη χρήση. Επιπλέον, ο χρήστης θα πρέπει να επαληθεύσει τα στοιχεία του υφάσματος και τα δεδομένα χημικής διαπερατότητας με βάση τις ουσίες που χρησιμοποιούνται. Για να βελτιωθεί η προστασία και να επιτευχθεί η προδιαγεγραμμένη προστασία σε ορισμένες εφαρμογές, καλλίτστε τις μανσέτες, τους αστραγάλους, την κουκούλα και το κάλυμμα φερμουάρ με ταινία. Ο χρήστης θα πρέπει να βεβαιωθεί ότι η μάσκα εφαρμόζει στο σχεδιασμό της κουκούλας και ότι είναι δυνατή η σταθερή επίδεση κολλητικής ταινίας σε περίπτωση που απαιτείται από την εφαρμογή. Κατά την εφαρμογή της ταινίας, θα πρέπει να επιδεικνύεται προσοχή ώστε να μην δημιουργηθούν ζάρες στο ύφασμα ή στην ταινία, καθώς θα μπορούσαν να ενεργήσουν ως δίαυλοι. Κατά την εφαρμογή της ταινίας στην κουκούλα, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται και να αλληλοεπικαλύπτονται μικρά κομμάτια (± 10 cm) ταινίας. Οι συγκεκριμένες φόρμες εργασίας μπορούν να χρησιμοποιηθούν με ή χωρίς θήκες αντίχειρα. Οι θήκες αντίχειρα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο με διπλά

γάντια, όπου το άτομο που φοράει τη φόρμα τοποθετεί τον αντίχειρα πάνω από το εσωτερικό γάντι και φορά το δεύτερο γάντι ανάμεσα στα εσωτερικά και εξωτερικά μανίκια του ενδύματος ή πάνω από αυτά, ανάλογα με τις απαιτήσεις της εφαρμογής. Απαιτείται επίδεση καλλητικής ταινίας, για να διασφαλιστεί σφιχτή συναρμογή μεταξύ γαντιού και μανικιού. Τα συγκεκριμένα ενδύματα πληρούν τις απαιτήσεις επιφανειακής αντίστασης του προτύπου EN 1149-5:2018 όταν αυτή υπολογίζεται κατά το πρότυπο EN 1149-1:2006, αλλά μόνο η εσωτερική επιφάνεια διαθέτει αντιστατική επικάλυψη. Αυτό θα πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψιν σε περίπτωση γείωσης του ενδύματος. Η αντιστατική επεξεργασία είναι αποτελεσματική μόνο όταν η σχετική υγρασία είναι τουλάχιστον 25% και ο χρήστης θα πρέπει να εξασφαλίζει τη σωστή γείωση τόσο του ενδύματος όσο και του ατόμου που το φοράει. Η αποτελεσματικότητα διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού τόσο της στολής όσο και του ατόμου που την φοράει θα πρέπει να επιτυγχάνεται διαρκώς κατά τέτοιο τρόπο, ώστε η αντίσταση μεταξύ του ατόμου που φοράει τον προστατευτικό ρουχισμό διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού και της γης να είναι μικρότερη από 10^8 Ω, π.χ. με τη χρήση κατάλληλων υποδημάτων/δαπέδου, καλωδίου γείωσης ή άλλου κατάλληλου μέσου. Ο προστατευτικός ρουχισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού δεν πρέπει να ανοίγεται ή να αφαιρείται σε εύφλεκτο ή εκρηκτικό περιβάλλον ή κατά το χειρισμό εύφλεκτων ή εκρηκτικών ουσιών. Ο προστατευτικός ρουχισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού προορίζεται για χρήση στις ζώνες 1, 2, 20, 21 και 22 (βλ. EN 60079-10-1 [7] και EN 60079-10-2 [8]), όπου η ελάχιστη ενέργεια ανάφλεξης εκρηκτικής ατμόσφαιρας δεν είναι μικρότερη από 0,016 mJ. Ο προστατευτικός ρουχισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε περιβάλλον πλούσιο σε οξυγόνο ή στη ζώνη 0 (βλ. EN 60079-10-1 [7]) χωρίς προηγούμενη έγκριση από τον υπεύθυνο μηχανικό ασφαλείας. Η αποτελεσματικότητα διάχυσης του ρουχισμού διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού μπορεί να επηρεαστεί από τη σχετική υγρασία, τη φυσιολογική φθορά, την πιθανή μόλυνση και τη γήρανση. Ο προστατευτικός ρουχισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού καλύπτει μόνιμα όλα τα υλικά που δεν είναι σε συμμόρφωση κατά τη συνήθη χρήση (συμπεριλαμβάνονται το σκύψιμο και οι κινήσεις). Σε καταστάσεις όπου το επίπεδο διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού συνιστά σημαντική ιδιότητα αποτελεσματικότητας, οι τελικοί χρήστες θα πρέπει να αξιολογούν την αποτελεσματικότητα ολόκληρου του εξοπλισμού που φορούν, συμπεριλαμβανομένων εξωτερικών ενδυμάτων, εσωτερικών ενδυμάτων, υποδημάτων και άλλων ΜΑΠ. ⚠ Παρόλο που το ύφασμα πληροί τις απαιτήσεις επιφανειακής αντίστασης του προτύπου EN 1149-5:2018, το μοντέλο με κάλτσες απομονώνει τα πόδια του ατόμου που φοράει τη φόρμα από απορροφητικά υποδήματα και, συνεπώς, απotρέπει τη γείωση. Το μοντέλο με κάλτσες δεν επιτρέπει σωστή γείωση από τα πόδια του ατόμου που φοράει τη φόρμα. Απαιτείται συμπληρωματικός μηχανισμός γείωσης, π.χ. καλώδιο γείωσης. Ο υπεύθυνος ασφαλείας έχει την αποκλειστική αρμοδιότητα να κρίνει εάν και πώς το μοντέλο με κάλτσες μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε εν δυνάμει εύφλεκτο ή εκρηκτικό περιβάλλον. Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη γείωση είναι διαθέσιμες από την DuPont. Βεβαιωθείτε ότι έχετε επιλέξει το κατάλληλο ένδυμα για την εργασία σας. Για συμβουλές, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας ή με την DuPont. Ο χρήστης πρέπει να διενεργήσει μια ανάλυση βάσει της οποίας θα επιλέξει ΜΑΠ. Ο χρήστης είναι ο μόνος υπεύθυνος να κρίνει το σωστό συνδυασμό ολόσωμης προστατευτικής φόρμας και βοηθητικού εξοπλισμού (γάντια, μπότες, εξοπλισμός αναπνευστικής προστασίας κ.λπ.), καθώς και το χρόνο για τον οποίο μπορούν να φορεθούν οι συγκεκριμένες φόρμες για μια συγκεκριμένη εργασία, ανάλογα με την προστατευτική τους απόδοση, την άνεση που παρέχουν και την καταπόνηση που προκαλούν στο χρήστη λόγω θερμότητας. Η DuPont δεν αποδέχεται καμία απολύτως ευθύνη για ακατάλληλη χρήση των συγκεκριμένων φορμών.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ: Στην απίθανη περίπτωση που η φόρμα παρουσιάζει κάποιο ελάττωμα, μην την φορέσετε.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ: Οι συγκεκριμένες φόρμες μπορούν να φυλάσσονται σε θερμοκρασία μεταξύ 15 και 25°C σε σκοτεινό μέρος (χαρτοκιβώτιο) χωρίς έκθεση σε υπεριώδη (UV) ακτινοβολία. Το συγκεκριμένο ύφασμα διατηρεί επαρκή φυσική αντοχή για διάστημα 5 ετών. Οι αντιστατικές ιδιότητες ενδέχεται να περιοριστούν με το χρόνο. Ο χρήστης θα πρέπει να βεβαιωθεί ότι η αποτελεσματικότητα διάχυσης επαρκεί για την εφαρμογή. Το προϊόν θα πρέπει να μεταφέρεται και να φυλάσσεται στην αρχική του συσκευασία.

ΔΙΑΘΕΣΗ: Οι συγκεκριμένες φόρμες εργασίας μπορούν να αποτεφρωθούν ή να ταφούν σε ελεγχόμενο χώρο ταφής απορριμμάτων χωρίς να προκληθεί βλάβη στο περιβάλλον. Οι διαδικασίες διάθεσης μολυσμένων ενδυμάτων διέπονται από την εθνική ή τοπική νομοθεσία.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ: Μπορείτε να κάνετε λήψη της δήλωσης συμμόρφωσης από την παρακάτω διεύθυνση: www.safespec.dupont.co.uk

.....

HRVATSKI

UPUTE ZA UPORABU

UNUTARNJE OZNAKE ❶ Zaštitni znak. ❷ Proizvođač kombinezona. ❸ Oznaka modela – Tychem® 4000 S CHZ5a i Tychem® 4000 S with socks CHZ6a, nazivi su modela zaštitnih kombinezona s kapuljačom te lijepljenim šavovima i elastičnom trakom na manžetama rukava, donjem dijelu nogavica, licu i struku. U ovim uputama za upotrebu navedene su informacije o ovim kombinezonima. ❹ CE oznaka – kombinezoni su u skladu s uvjetima III. kategorije osobne zaštitne opreme utvrđenima u Uredbi (EU) 2016/425. Potvrde o vrsti ispitivanja i osiguranju kvalitete izdaje tvrtka SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, uz broj 0598 prijavljenog tijela Europske komisije. ❺ Označava usklađenost s europskom normom za kemijsku zaštitnu odjeću. ❻ Zaštita od zagađenja radioaktivnim česticama u skladu s normom EN 1073-2:2002. ❼ Ovi su kombinezoni iznutra antistatički obrađeni i imaju elektrostatičku zaštitu u skladu s normom EN 1149-1:2006, uključujući normu EN 1149-5:2018 prilikom ispravnog uzemljenja. ⚠ Za model s čarapama vidjeti ograničenja upotrebe. ❽ „Vrste" zaštite cijelog tijela koje omogućuju ovi kombinezoni u skladu s europskim normama za kemijsku zaštitnu odjeću: EN 14605:2005+A1:2009 (vrste 3 i 4), EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 (vrsta 5) i EN 13034:2005+A1:2009 (vrsta 6). Ovi kombinezoni ispunjavaju i uvjete norme EN 14126:2003, vrsta 3-B, vrsta 4-B i vrste 5-B i 6-B. ❾ Osoba koja nosi kombinezon treba pročitati upute za upotrebu. ❿ Na piktogramu s veličinama navode se tjelesne mjere (cm) i povezanost s kodom u obliku slova. Izmjerite se i odaberite ispravnu veličinu. ⓫ Zemlja podrijetla. ⓬ Datum proizvodnje. ⓭ Zapaljivi materijal. Čuvati dalje od vatre. Ovi odjevni predmeti i/ili tkanine nisu otporni na plamen te se ne smiju nositi u blizini izvora topline, otvorenog plamena, iskri ili potencijalno zapaljivog okruženja. ⓮ Nije namijenjeno za ponovnu upotrebu. Ⓧ Ⓕ Informacije s drugih potvrda koje su neovisne o CE oznakama i europskom prijavljenom tijelu (pogledajte poseban dio na kraju dokumenta).

IZVEDBA KOMBINEZONA:

FIZIKALNA SVOJSTVA TKANINE			
Ispitivanje	Način ispitivanja	Rezultat	EN razred*
Otpornost na habanje	EN 530, način 2	> 2 000 cycles	6/6**
Otpornost na savijanje	EN ISO 7854, način B	> 1 000 cycles	1/6**
Trapezoidna otpornost	EN ISO 9073-4	> 20 N	2/6
Vlačna čvrstoća	EN ISO 13934-1	> 100 N	3/6
Otpornost na probijanje	EN 863	> 10 N	2/6
Otpornost površine pri RH 25%***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	iznutra ≤ 2,5 x 10^9 oma	N/P

N/P = nije primjenjivo *U skladu s normom EN 14325:2004 **Tlačni potencijal ****Vidjeti ograničenja upotrebe za model s čarapama!

OTPORNOST TKANINE NA PRODIRANJE TEKUĆINA (EN ISO 6530)		
Kemijska	Indeks prodiranja – EN razred*	Indeks repelentnih svojstava – EN razred*
Sumporna kiselina (30 %)	3/3	3/3
Natrijev hidroksid (10 %)	3/3	3/3
O-ksilen	3/3	3/3
Butan-1-ol	3/3	3/3

*U skladu s normom EN 14325:2004

OTPORNOST TKANINE I LIJEPLJENIH ŠAVOVA NA PRODIRANJE TEKUĆINA (EN ISO 6529 NAČIN A – VRIJEME PRODIRANJA PRI 1 µg/cm²/min)		
Kemijska	Vrijeme prodiranja (min)	EN razred*
Sumporna kiselina (98 %)	> 480	6/6
Natrijev hidroksid (50 %)	> 480	6/6
Octena kiselina (glacijalna)	> 480	6/6
Metanol	> 480	6/6

* Selon la norme EN 14325:2004

OTPORNOST TKANINE NA PRODIRANJE INFEKTIVNIH SREDSTAVA		
Ispitivanje	Način ispitivanja	EN razred*
Otpornost na prodiranje u krv i tjelesne tekućine pomoću sintetičke krvi	ISO 16603	6/6
Otpornost na prodiranje uzročnika bolesti prenosivih krvlju uporabom Phi-X174 bakteriofaga	ISO 16604, postupak C	6/6
Otpornost na prodiranje zagađenih tekućina	EN ISO 22610	6/6
Otpornost na prodiranje biološki zaraženih aerosola	ISO/DIS 22611	3/3
Otpornost na prodiranje biološki zaražene prašine	ISO 22612	3/3

*U skladu s normom EN 14126:2003

ISPITIVANJE IZVEDBE CIJELOG ODIJELA		
Način ispitivanja	Rezultat ispitivanja	EN razred
Vrsta 3: Ispitivanje mlaza (EN ISO 17491-3)	Prolazna ocjena*	N/P
Vrsta 4: Ispitivanje prskanjem visoke razine (EN ISO 17491-4, način B)	Prolazna ocjena	N/P
Vrsta 5: Ispitivanje curenja čestica aerosola (EN ISO 13982-2)	Prolazna ocjena** • L_{im} 82/90 ≤ 30 % • L_{in} 8/10 ≤ 15 %***	N/P
Čimbenik zaštite u skladu s normom EN 1073-2	> 5	1/3**
Vrsta 6: Ispitivanje prskanjem niske razine (EN ISO 17491-4, način A)	Prolazna ocjena	N/P
Čvrstoća šava (EN ISO 13935-2)	> 125 N	4/6****

N/P = nije primjenjivo *Ispitivanje izvršeno uz zalijepljene manžete, kapuljači i donji dio nogavica **Ispitivanje izvršeno uz zalijepljene manžete, kapuljaču, donji dio nogavica i preklop patentnog zatvarača ***82/90 znači 91,1 % L_{im} vrijednosti ≤ 30 % i 8/10 znači 80 % L_{in} vrijednosti ≤ 15 %
****U skladu s normom EN 14325:2004

Za dodatne informacije o pregradnim svojstvima, obratite se svojem dobavljaču ili DuPontu: dpp.dupont.com

RIZICI ZA KOJE JE PROIZVOD DIZAJNIRAN: Ovi kombinezoni dizajnirani su za zaštitu radnika od opasnih tvari ili osjetljivih proizvoda i procesa od zagađenja izazvanih ljudskim faktorom. Ovisno o kemijskoj toksičnosti i uvjetima izloženosti, obično se koriste za zaštitu od pojedinih organskih i anorganskih tekućina te intenzivnog i stlačenog prskanja tekućina u kojima tlak izloženosti nije već od tlaka korištenog u načinu ispitivanja vrste 3. Da bi se postigla navedena zaštita, neophodna je zaštitna maska za cijelo lice s odgovarajućem filtrom za uvjete izlaganja zračenju, čvrsto povezana s kapuljačom, uz dodatnu traku oko kapuljače, donjeg dijela nogavica, manžeta rukava i patentnog zatvarača. Ovi kombinezoni pružaju zaštitu od finih čestica (vrsta 5), intenzivnog ili stlačenog prskanja tekućina (vrsta 3), intenzivnog prskanja tekućina (vrsta 4) i ograničenog prskanja tekućina (vrsta 6). Tkanina u ovim kombinezonima zadovoljila je sva ispitivanja prema normi EN 14126:2003 (zaštitna odjeća koja štiti od infektivnih sredstava). U uvjetima izloženosti, kako je definirano normom EN 14126:2003 i navedeno u gornjoj tablici, dobiveni rezultati pokazuju da tkanina pruža zaštitni sloj od infektivnih sredstva.

OGRANIČENJA UPOTREBE: Ovi odjevni predmeti i/ili tkanine nisu otporni na plamen te se ne smiju nositi u blizini izvora topline, otvorenog plamena, iskri ili potencijalno zapaljivog okruženja. Tyvek® se topi pri 135 °C, premaz za tkaninu topi se pri 98° C. Moguće je da vrsta izloženosti biološkim opasnostima koja se ne podudara s razinom zategnutosti odjevnog predmeta može dovesti do biološkog zagađenja korisnika. Izlaganje određenim vrlo finim česticama, intenzivnom prskanju tekućinama i opasnim tvarima može zahtijevati nošenje kombinezona veće mehaničke čvrstoće i boljih pregradnih svojstava od onih koje nude ovi kombinezoni. Korisnik prije upotrebe mora

provjeriti jesu li reagensi odjevni predmet kompatibilni. Osim toga, korisnik će potvrditi podatke o tkanini i kemijskom prodiranju za korištenu tvar. Radi veće zaštite i ostvarivanja potrebne zaštite u određenim primjenama, trakom treba omotati manžete rukava, donji dio nogavica, kapuljaču i patentni zatvarač. Korisnik treba provjeriti odgovara li maska dizajnu kapuljače te je li omotavanje trakom moguće u slučaju primjene za koju se to zahtijeva. Traka se treba omotati uz poseban oprez tako da nema nabora u tkanini ili na traci jer ti nabori mogu djelovati kao kanali. Prilikom lijepljenja trake na kapuljaču treba upotrijebiti male dijelove trake (+/- 10 cm) i preklopiti ih. Ovi se kombinezoni mogu koristiti s petljama za palac ili bez njih. Petlje za palac smiju se koristiti samo uz sustav dvostrukih rukavica, pri čemu osoba koja nosi kombinezon petlju za palac treba navući ispod rukavice, dok se druga rukavica treba navući između ili preko unutarnjeg ili vanjskog rukava, ovisno o preduvjetima za nošenje. Za pričvršćivanje rukavice s rukavom potrebno je lijepljenje. Ovi odjevni predmeti ispunjavaju zahtjeve površinske otpornosti u skladu s normom EN 1149-5:2018 kada se mjeri prema normi EN 1149-1:2006, no imaju antistatička svojstva samo na unutarnjoj površini. To treba uzeti u obzir pri uzemljenju odjevnog predmeta. Antistatička obrada djelotvorna je samo pri relativnim uvjetima vlage od 25 % ili više. Korisnik treba osiguratи odgovarajuće uzemljenje odjevnog predmeta i osobe koja ga nosi. Učinak raspršivanja statičkog elektriciteta odijela i osobe koja ga nosi treba se neprekidno ostvarivati tako da otpor između osobe koja nosi zaštitnu odjeću sa svojstvom raspršivanja statičkog elektriciteta i mase bude manji od 10^8 oma, npr. nošenjem odgovarajuće obuće, korištenjem odgovarajućeg podnog sustava, upotrebom kabela za uzemljenje ili nekim drugim odgovarajućim sredstvima. Zaštitna odjeća sa svojstvom raspršivanja statičkog elektriciteta ne smije se otvarati niti uklanjati u prisutnosti zapaljivih ili eksplozivnih atmosfera ili tijekom rukovanja zapaljivim ili eksplozivnim tvarima. Elektrostatička disipativna zaštitna odjeća namijenjena je za nošenje u zonama 1, 2, 20, 21 i 22 (vidi EN 60079-10-1 [7] i EN 60079-10-2 [8]) u kojima je najmanja energija paljenja bilo koje eksplozivne atmosfere nije manja od 0,016 mJ. Elektrostatička disipativna zaštitna odjeća ne smije se koristiti u atmosferi obogaćenoj kisikom ili u zoni 0 (vidi EN 60079-10-1 [7]) bez prethodnog odobrenja odgovornog inženjera zaštite na radu. Na učinak raspršivanja statičkog električniteta odjeće sa svojstvom raspršivanja statičkog električniteta može utjecati relativna vlaga, habanje i trošenje, moguće zagađenje i starenje. Odjeća sa svojstvom raspršivanja statičkog električniteta treba tijekom uobičajene upotrebe uvijek pokrivati materijale koji ne ispunjavaju te uvjete (uključujući savijanje i kretanje). Ako je stupanj raspršivanja statičkog električniteta kritično svojstvo izvedbe, krajnji korisnici trebaju ocijeniti izvedbu cijele odjevne kombinacije, uključujući vanjski sloj odjeće, unutarnji sloj odjeće, obuću i drugu zaštitnu opremu. ⚠ Lako tkanina zadovoljava uvjete površinske otpornosti prema normi EN 1149-5:2018, model s čarapama izolira stopala korisnika od obuće s raspršujućim svojstvima te stoga zahtijeva uzemljenje. Model s čarapama korisniku ne pruža odgovarajuće uzemljenje putem nogu. Potreban je dodatan mehanizam uzemljenja, poput kabela za uzemljenje. Odgovornost je osobe zadužene za sigurnost da utvrdi može li se i kako model s čarapama koristiti u potencijalno zapaljivim ili eksplozivnim atmosferama. DuPont može pružiti dodatne informacije o uzemljenju. Provjerite jeste li odabrali odgovarajući odjevni predmet za svoj posao. Za savjet se obratite svojem dobavljaču ili tvrtki DuPont. Korisnik je dužan sam napraviti analizu rizika na kojoj će temeljiti svoj odabir zaštitne opreme. Korisnik samostalno bira odgovarajuću kombinaciju zaštitnog kombinezona za zaštitu tijelo i dodatne opreme (rukavice, čizme, respiratorna zaštitna oprema, itd.), kao i koliko će dugo nositi te kombinezone za određeni rad u skladu s njihovom zaštitnom izvedbom, habanjem i otpornosti na toplinu. DuPont ne preuzima nikakvu odgovornost za neispravnu upotrebu ovih kombinezona.

PRIPREMA ZA UPOTREBU: U slučaju oštećenja, koje je malo vjerojatno, ne odijevati kombinezon.

POHRANA I PRIJEVOZ: Ovi se kombinezoni trebaju spremati na temperaturi od 15 do 25° C na tamnom mjestu (kartonska kutija) bez izloženosti UV svjetlu. Ova tkanina trebala bi zadržati odgovarajuću fizikalnu čvrstoću tijekom razdoblja od 5 godina. Antistatička svojstva mogu se smanjiti tijekom vremena. Korisnik treba provjeriti jesu li postojeća svojstva raspršivanja dostatna za posao koji se obavlja. Proizvod se prevozi i pohranjuje u izvornoj ambalaži.

ZBRINJAVANJE: Kombinezoni će se spaliti ili zakopati na kontroliranom odlagalištu bez utjecaja na okoliš. Zbrinjavanje zagađenih odjevnih predmeta regulirano je nacionalnim ili lokalnim propisima.

IZJAVA O USKLAĐENOSTI: Izjava o sukladnosti može se preuzeti na adresi: www.safespec.dupont.co.uk

.....

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

Regulation 2016/425 on personal protective equipment as brought into UK law and amended.

For the purpose of these instructions for use, all BS EN or BS EN ISO standards are identical to the EN or EN ISO standards, including the date of publication, mentioned in the English text of these user instructions.

Manufacturer:
DuPont de Nemours (Luxembourg) s.à r.l.
L-2984 Luxembourg

Importer of record:
Du Pont (U.K.) Limited
Kings Court, London Road
Stevenage, Hertfordshire
United Kingdom, SG1 2NG

Approved Body address:
SGS United Kingdom Limited
Rossmoor Business Park
Ellesmere Port, South Wirral
Cheshire, CH65 3EN

UK CA 0120

.....

Eurasian Conformity (EAC) - Complies with Technical Regulations of the Customs Union TR TS 019/2011.
Евразийское соответствие (EAC) - Соответствует Техническому регламенту Таможенного союза TP TC 019/2011.

Комбинезон
EAC
TP TC 019/2011
Уровень Защиты K80, ЩSO, Пм, Нс, Нм, Вн, Ву

РУССКИЙ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ВНУТРЕННЕЙ ЭТИКЕТКЕ ❶ Товарный знак. ❷ Изготовитель комбинезона. ❸ Обозначение модели: Tychem® 4000 S и Tychem® 4000 S с носками — это названия моделей защитного комбинезона с капюшоном, проклеенными швами и эластичными манжетами на штанинах и рукавах, а также эластичной вставкой по краю капюшона и на талии. В данной инструкции по применению представлена информация об этих комбинезонах. ❹ Маркировка CE: комбинезон соответствует требованиям к средствам индивидуальной защиты категории III Регламента (EU) 2016/425 Европейского Парламента и Совета Европейского Союза. Свидетельство об испытании типа и свидетельство подтверждения качества, выданные организацией SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland (Финляндия), которой уполномоченным органом Европейской комиссии присвоен номер 0598. ❺ Подтверждение соответствия требованиям европейских стандартов в отношении костюмов химической защиты. ❻ Защита от радиоактивных частиц в соответствии со стандартом EN 1073-2:2002. ❼ Эти защитные комбинезоны имеют антистатическое покрытие с внутренней стороны и при условии надлежащего заземления обеспечивают защиту от статического электричества в соответствии с требованиями стандарта EN 1149-1:2006, включающего стандарт EN 1149-5:2018. ⚠ См. ограничения по использованию модели с носками. ❽ Данные комбинезоны обеспечивают полную защиту тела в соответствии с требованиями европейских стандартов в отношении костюмов химической защиты: EN 14605:2005 + A1:2009 (типы 3 и 4), EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (тип 5) и EN 13034:2005 + A1:2009 (тип 6). Также они соответствуют требованиям стандарта EN 14126:2003 по типам 3-B, 4-B, 5-B, 6-B. ❾ Пользователь должен ознакомиться с настоящей инструкцией по применению. ❿ На графическом изображении размеров указываются измерения тела в сантиметрах и соответствующие буквенные обозначения. Снимите с себя мерки и выберите правильный размер. ⓫ Страна происхождения. ⓬ Дата изготовления. ⓭ Легковоспламеняющийся материал. Беречь от огня. Одежда данного типа и/или материалы не являются огнестойкими и не должны использоваться вблизи источника нагрева, открытого огня, искр или в средах с опасностью воспламенения. ⓮ Не использовать повторно. ⓯ Информация о сертификации помимо маркировки CE и уполномоченного органа сертификации EC.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМБИНЕЗОНОВ.

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА

Испытание	Метод испытания	Результат	Класс по EN*
Стойкость к истиранию	EN 530 (метод 2)	> 2 000 циклов	6/6**
Стойкость к образованию трещин при многократном изгибе	EN ISO 7854 (метод B)	> 1 000 циклов	1/6**
Прочность на трапецеидальный разрыв	EN ISO 9073-4	> 20 Н	2/6
Прочность на разрыв при растяжении	EN ISO 13934-1	> 100 Н	3/6
Устойчивость к проколу	EN 863	> 10 Н	2/6
Поверхностное сопротивление при отн. влажности 25 %***	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018****	внутри ≤ 2,5 x 10^9 Ом	Н/П

Н/П — неприменимо * В соответствии со стандартом EN 14325:2004 ** Нагнетательный бак *** См. ограничения по использованию **** См. ограничения по использованию модели с носками!

УСТОЙЧИВОСТЬ МАТЕРИАЛА К ПРОСАЧИВАНИЮ ЖИДКОСТЕЙ (EN ISO 6530)

Химическое соединение	Показатель просачивания — класс по EN*	Показатель отталкивающих свойств — класс по EN*
Серная кислота (30 %)	3/3	3/3
Гидроксид натрия (10 %)	3/3	3/3
О-ксилол	3/3	3/3
1-бутанол	3/3	3/3

* В соответствии со стандартом EN 14325:2004

УСТОЙЧИВОСТЬ МАТЕРИАЛА И ГЕРМЕТИЗИРОВАННЫХ ШВОВ К ПРОНИКНОВЕНИЮ ЖИДКОСТЕЙ (EN ISO 6529 МЕТОД A — ВРЕМЯ ПРОРЫВА НА 1 мкг/см²/мин)

Химическое соединение	Время прорыва (мин)	Класс по EN*
Серная кислота (98 %)	> 480	6/6
Гидроксид натрия (50 %)	> 480	6/6
Уксусная кислота (ледяная)	> 480	6/6
Метанол	> 480	6/6

* В соответствии со стандартом EN 14325:2004

УСТОЙЧИВОСТЬ МАТЕРИАЛА К ПРОНИКНОВЕНИЮ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ

Испытание	Метод испытания	Класс по EN*
Устойчивость к проникновению крови и биологических жидкостей (с использованием синтетической крови)	ISO 16603	6/6
Устойчивость к проникновению переносимых кровью патогенных возбудителей (с использованием бактериофага Phi-X174)	ISO 16604 (процедура C)	6/6
Устойчивость к просачиванию зараженных жидкостей	EN ISO 22610	6/6
Устойчивость к проникновению биологически зараженных распыляемых веществ	ISO/DIS 22611	3/3
Устойчивость к проникновению биологически зараженной пыли	ISO 22612	3/3

* В соответствии со стандартом EN 14126:2003

ИСПЫТАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ИЗДЕЛИЯ		
Метод испытания	Результат	Класс по EN
Тип 3: испытание струей жидкости (EN ISO 17491-3)	Соответствует*	Н/П
Тип 4: испытание распылением под сильным напором (EN ISO 17491-4, метод B)	Соответствует	Н/П
Тип 5: испытание на проникновение распыляемых частиц (EN ISO 13982-2)	Соответствует** • L_{ins} 82/90 ≤ 30 % • L_t 8/10 ≤ 15 %***	Н/П
Коэффициент защиты в соответствии с EN 1073-2	> 5	1/3**
Тип 6: испытание обрызгиванием (EN ISO 17491-4, метод A)	Соответствует	Н/П
Прочность швов (EN ISO 13935-2)	> 125 H	4/6****

Н/П — неприменимо * Испытание проведено с герметизированными капюшоном, а также манжетами на рукавах и штанинах
** Испытание проведено с герметизированными капюшоном и молнией, а также манжетами на рукавах и штанинах *** 82/90 означает, что 91,1 % всех значений проникновения внутрь L_{ins} составляет ≤ 30 %, а 8/10 означает, что 80 % всех значений полного проникновения внутрь L_t составляет ≤ 15 % **** В соответствии со стандартом EN 14325:2004

Дополнительную информацию о степени барьерной защиты можно получить у поставщика или в компании DuPont: dpp.dupont.com

СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ. Эти комбинезоны предназначены для защиты пользователя от опасных веществ, продуктов и процессов от загрязнения при контакте с людьми. В зависимости от степени химической токсичности и условий воздействия комбинезоны обычно применяются для защиты от воздействия определенных органических и неорганических жидкостей, а также распыляемых (насыщенных или под давлением) жидкостей (давление не выше применяемого при методе испытаний по типу 3). Для достижения заявленной степени защиты необходимо использовать маску с соответствующим условиям воздействия фильтром и плотно прилегающий к ней капюшон, дополнительно герметизировать капюшон и молнию, а также манжеты рукавов и штанин при помощи клейкой ленты. Комбинезоны применяются для защиты от твердых частиц (тип 5), распыляемых (насыщенных или под давлением) жидкостей (тип 3), насыщенных жидкостей (тип 4), разбрызгиваемых или распыляемых жидкостей в ограниченном объеме (тип 6). Материал, используемый для изготовления комбинезонов, прошел все испытания по стандарту EN 14126:2003 (одежда для защиты от инфекционных веществ). Испытание было проведено в условиях воздействия, определенных в стандарте EN 14126:2003 и приведенных в таблице выше; полученные результаты позволяют сделать вывод, что материал обеспечивает надежную барьерную защиту от инфекционных агентов.

ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ. Одежда данного типа и/или материалы не являются огнестойкими и не должны использоваться вблизи источника нагрева, открытого огня, искр или в средах с опасностью воспламенения. Сам материал Tyvek® плавится при температуре 135°C, а покрытие материала — при 98°C. Нахождение в условиях биологического риска, не соответствующих уровню непроницаемости одежды, может привести к биологическому заражению пользователя. В случае присутствия в среде частиц очень малых размеров, интенсивного распыления и разбрызгивания опасных веществ может возникнуть необходимость применения защитных комбинезонов с более высокой степенью механической прочности или барьерной защиты, чем у предлагаемых моделей. Перед применением пользователь должен удостовериться, что комбинезон может быть использован для защиты от конкретного реагента. Кроме того, пользователь должен проверить данные о совместимости используемых веществ с материалом и уровнем защиты от химического проникновения. Для улучшения и достижения заявленной степени защиты (для некоторых видов применения) необходимо герметизировать манжеты рукавов и штанин, а также капюшон и молнию при помощи клейкой ленты. Пользователь должен убедиться, что маска соответствует форме капюшона и что при необходимости (в зависимости от типа работ) возможна их плотная герметизация клейкой лентой. При использовании клейкой ленты позаботьтесь о том, чтобы ни на материале, ни на ленте не образовались складки, так как через них могут проникать различные вещества. Для герметизации капюшона клейкой лентой используйте короткие отрезки (около 10 см) и наклеивайте их внахлест. Защитные комбинезоны могут использоваться с петлями для больших пальцев или без них. Петли для больших пальцев могут быть использованы только с двойными перчатками. Они надеваются на большие пальцы рук, одетых в перчатки, при этом вторую пару перчаток следует надевать поверх рукавов комбинезона или между внутренними и внешними рукавами (в зависимости от типа работ). Для обеспечения плотного соединения перчатки с рукавом следует использовать клейкую ленту. Комбинезоны соответствуют требованиям к поверхностному сопротивлению по стандарту EN 1149-5:2018 при измерении в соответствии со стандартом EN 1149-1:2006, но имеют антистатическое покрытие только с внутренней стороны. Это необходимо учитывать при заземлении. Антистатическая обработка эффективна только при относительной влажности не менее 25 %. Необходимо обеспечить надлежащее заземление комбинезона и носящего его сотрудника. Параметры рассеивания электростатического заряда комбинезона и пользователя должны поддерживаться на таком уровне, чтобы сопротивление между пользователем, носящим одежду с антистатическими свойствами, и землей не превышало 10^9 Ом. Для этого пользователь может надеть соответствующую обувь, а также может применяться специальное напольное покрытие, кабель заземления и другие подходящие средства. Запрещено расстегивать или снимать антистатическую одежду при наличии в среде легковоспламеняемых или взрывоопасных веществ и во время работы с ними. Антистатическую защитную одежду следует носить в зонах 1, 2, 20, 21 и 22 (см. EN 60079-10-1 [7] и EN 60079-10-2 [8]), где минимальная энергия воспламенения любой взрывоопасной среды составляет не менее 0,016 мДж. Не допускается использование антистатической одежды в насыщенной кислородом среде или в зоне 0 (см. EN-60079-10-1 [7]) без предварительного согласования с инженером по технике безопасности. На способность антистатической одежды рассеивать электростатические разряды могут влиять уровень относительной влажности, износ, потенциальное заражение и длительный срок службы изделия. Антистатическая одежда должна постоянно покрывать все не соответствующие техническим требованиям ткани и материалы во время использования (в т. ч. при наклоне и движениях). Если параметры уровня рассеивания достигают критического значения, пользователь должен самостоятельно оценить степень защиты всего защитного комплекта, включая верхнюю одежду, одежду, используемую под верхней, обувь и другие СИЗ. ⚠ Несмотря на соответствие материала требованиям к поверхностному сопротивлению по стандарту EN 1149-5:2018, модель с носками может изолировать пользователя от рассеивающей электрический заряд обуви, тем самым препятствуя заземлению. Модель с носками не позволяет обеспечить должное заземление пользователя через обувь. Может потребоваться дополнительный заземляющий механизм (например, заземляющий кабель). Специалист по технике безопасности должен определить возможность использования модели с носками в потенциально огнеопасной или взрывоопасной среде. Дополнительную информацию о заземлении можно получить в компании DuPont. Убедитесь, что характеристики защитного комбинезона соответствуют требованиям, предъявляемым к выполняемой работе. За консультациями обращайтесь к поставщику или в компанию DuPont. Пользователь должен оценить степени риска и выбрать соответствующее СИЗ. Пользователь должен самостоятельно принять решение о правильности сочетания полностью защищающего тело комбинезона и вспомогательных средств защиты (перчаток, ботинок, респиратора и др.), а также о продолжительности использования одного и того же комбинезона для конкретной работы с учетом его защитных характеристик, удобства ношения и тепловой нагрузки. Компания DuPont не несет ответственности за неправильное применение защитных комбинезонов.

ПОДГОТОВКА К ПРИМЕНЕНИЮ. Перед началом эксплуатации провести осмотр на предмет повреждений. В случае выявления дефектов (что маловероятно) не используйте защитный комбинезон.

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА. Защитные комбинезоны могут храниться при температуре 15–25°C в темном месте (например, картонной коробке), защищенном от попадания ультрафиолетовых лучей. Материал может сохранять физические свойства на протяжении 5 лет. Антистатические свойства со временем могут снизиться. Пользователь должен убедиться, что рассеивающие свойства достаточны в конкретном случае применения комбинезона. Транспортировка и хранение изделия должны осуществляться в оригинальной упаковке.

УТИЛИЗАЦИЯ. Защитные комбинезоны могут быть утилизированы путем сжигания или захоронения на контролируемых полигонах без ущерба для окружающей среды. Утилизация зараженной одежды регулируется национальным или местным законодательством.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ. Декларацию о соответствии можно загрузить на странице www.safespec.dupont.co.uk

Размеры тела в см					
Размер	Обхват груди	Рост	Размер	Обхват груди	Рост
SM	84 – 92	162 – 170	XL	108 – 116	180 – 188
MD	92 – 100	168 – 176	2XL	116 – 124	186 – 194
LG	100 – 108	174 – 182	3XL	124 – 132	192 – 200

Дюпон де Немур (Люксембург) С.а.р.л.
Ру Женераль Паттон
L-2984 Люксембург

dpp.dupont.com

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

UNITED STATES
Customer Service
1-800-931-3456

ASIA PACIFIC

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

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

Indonesia
www.safespec.dupont.asia

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

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

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

Thailand
www.safespec.dupont.asia

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

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

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

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

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

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

Vietnam
www.safespec.dupont.asia

LATIN AMERICA

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

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

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

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