

DUPONT™

Tyvek®

For greater good™

500  
Xpert blue

Cat. III PROTECTION LEVEL

MODEL CHF5

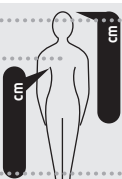
2 | ..... DUPONT™ ..... | 12

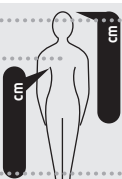
1 | ..... Tyvek® ..... |


3 | ..... 500 Xpert blue ..... | 4


13 | ..... model CHF5 ..... |


10 | ..... CE 0598 ..... |


14 | .....  FLAMMABLE MATERIAL KEEP AWAY FROM FIRE DO NOT RE-USE ..... | 5


2 | .....  ..... |


7 | .....  Protective Clothing Category III ..... |


11 | .....  TYPE 5-B EN ISO 13982-1:2004 +A1:2010 ..... |

15 | .....  TYPE 6-B EN 13034:2005+A1:2009 ..... | 8

2 | .....  EN 1149-5: 2008 ..... |

7 | .....  EN 14126: 2003 ..... |

11 | .....  EN 1073-2:2002 ..... | 6

15 | .....  Class 2 ..... | 9

Manufactured by DuPont de Nemours (Luxembourg) s.à r.l. L-2984 Luxembourg

\* DuPont registered trademark Ref.: XXX\_XXX Made in XXX Произведено в XXX

Other certification(s) independent of CE marking

UK CA 0120

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

Комбинезон EAC TP TC 019/2011

Уровень Защиты K50, Щ50, Пм, Вн

EN • Instructions for Use  
DE • Gebrauchsanweisung  
FR • Consignes d'utilisation  
IT • Istruzioni per l'uso  
ES • Instrucciones de uso  
PT • Instruções de utilização  
NL • Gebruiksaanwijsties  
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  
SN • Navodila za uporabo  
RO • Instrucțiuni de utilizare  
LT • Naudojimo instrukcija  
LV • Lietošanas instrukcija  
ET • Kasutusjuhised  
TR • Kullanım Talimatları  
EL • Οδηγί ες χρήσης  
HR • Upute za uporabu  
RU • Инструкция по применению

© 2021 DuPont. All rights reserved. DuPont™, the DuPont Oval Logo, and all trademarks and service marks denoted with ™, SM or ® are owned by affiliates of DuPont de Nemours, Inc. unless otherwise noted.

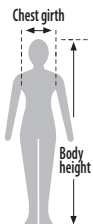
Internet: dpp.dupont.com

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

Cert. Ref.: Tyvek® 500 Xpert blue model CHF5

January 2019/25/V2

DuPont Ref.: IFUTV5XPB\_013

**BODY MEASUREMENTS CM**


Size	Chest girth	Body height
S	84 - 92	162 - 170
M	92 - 100	168 - 176
L	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 lavage altère les performances de protection (p. ex. la protection antistatique serait éliminée). • Non lavare. Il lavaggio danneggia le caratteristiche protettive (eliminando, ad esempio, il trattamento antistatico). • No lavar. El lavado afecta a la capacidad de protección (por ejemplo, pérdida del revestimiento antiestático). • Não lavar. A lavagem produzirá impactos no desempenho da protecção (ex.: o efeito antiestático será eliminado). • Må ikke vaskes. Vask påvirker beskyttelsesevnen (f.eks. vaskes den antistatiske effekt væk). • Tåler ikke vask. Vask påvirker beskyttelsesegenskapene (f. eks. vil den antistatiske beskyttelsen vaskes bort.). • Må ikke vaskes. Tørvask påvirker de beskyttende egenskaber (f. eks. vil den antistatiske behandling blive vasket af). • Får ej tvättas. Tvättning påverkar skyddsförmågan (antistatbehandlingen tvättas bort). • Ei saa pestä. Peseminen vaikuttaa suojaustehoön (mm. antistaattisuusaine poistuu pesussa). • Nie prać. Pranie pogarsza właściwości ochronne (np. środek antystatyczny zostanie usunięty podczas prania). • Ne mossa. A mosás hatással van a ruha védőképességére (pl. az antisztatikus réteg lemosódik). • Neprat. Prání má dopad na ochranné vlastnosti oděvu (např. smývání antistatické vrstvy). • He пери. Машинното пране въздейства върху защитното действие (например антистатикът ще се отбие). • Neprať. Pranie má vplyv na ochranné vlastnosti odevu (napr. zčistenie antistatickej vrstvy). • Ne prati. Pranje in likanje negativno učinkujeta na varovalne lastnosti (npr. zaščita pred elektrostaticnim 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). • Nemasgāt. Mazgāšana var ietekmēt tērpa aizsargfunkcijas. (piem. var nomazgāt antistatisku pārklājumu). • Mitte pesta. Pesemine mõjutab kaitseomadusi (nt antistaatikivõidakse usjata pesta). • Yikamayın. Yıkama, koruma performansını etkiler (örneğin antistatik özelliik 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. isprati će se antistatičko sredstvo). • He 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. • Skali ikke strykes. • Må ikke stryges. • Får ej strykas. • Ei saa sillittää. • Nie prasować. • Ne vasalja. • Nežehlit. • He гладит. • Nežehliť. • Ne likati. • Nu călcați cu fierul de călcat. • Nelyginti. • Negludināt. • Mitte triikida. • Ütulemeyin. • Απαγορεύεται το σιδερώμα. • Ne glačati. • He гладить.
	Do not machine dry. • Nicht im Wäschetrockner trocknen. • Ne pas sécher au sèche-linge. • 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 sušičke. • He суши машинно. • Nesušit v sušičke. • Ne sušiti u stroju • Nu puneți în mașina de uscat rufe. • Nedžiovinti džiovykleje. • Neveikt automātisko žāvēšanu. • Ārge masinkuivatage. • Kurutma makinesinde kurutmayın. • Απαγορεύεται η χρήση στεγνωτηρίου. • Ne sušiti u sušilici. • He подвергать машинной сушке.
	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 czyszczyć chemicznie. • Ne tiszítsa vegyileg. • Nečistit chemicky. • He почистявай чрез химическо чистене. • Nečistit chemicky. • Ne kemično čistiti. • Nu curățați chimic. • Nevalyti cheminiu būdu. • Neveikt ķīmisko tīrīšanu. • Ārge pūiudke puhastada. • Kuru temizleme yapmayın. • Απαγορεύεται το στεγνό καθάρισμα. • Ne čistiti u kemijskoj čistionici. • He 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 fehérlít. • Nebélit. • He избелвай. • Nepoužívat bielidlo. • Ne beliti. • Nu folosiți înălbitori. • Nebalinti. • Nebalināt. • Ārge valgendage. • Çamaşır suyu kullanmayın. • Απαγορεύεται η χρήση λευκαντικού. • Ne izbjeljivati. • He отбеливать.

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

**INSIDE LABEL MARKINGS** ① Trademark. ② Overall manufacturer. ③ Model identification - Tyvek® 500 Xpert blue model CHF5 is the model name for a hooded protective overall with cuff, ankle, facial and waist elastication. This instruction for use provides information on this overall. ④ CE marking - Overall complies with requirements for category III personal protective equipment according to European legislation, Regulation (EU) 2016/425. Type-examination and quality assurance certificates were issued by SGS Fimko Oy, Takomatie 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 This overall is antistatically treated on the white inside surface only and offers electrostatic protection according to EN 1149-1:2006 including EN 1149-5:2008 when properly grounded. ⑧ Full-body protection "types" achieved by this overall defined by the European standards for chemical protective clothing: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Type 5) and EN 13034:2005 + A1:2009 (Type 6). This overall also fulfills the requirements of EN 14126:2003 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. This garment and/or fabric 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 THIS COVERALL:**

FABRIC PHYSICAL PROPERTIES			
Test	Test method	Result	EN Class*
Abrasion resistance	EN 530 Method 2	> 100 cycles	2/6***
Flex cracking resistance	EN ISO 7854 Method B	> 100 000 cycles	6/6***
Trapezoidal tear resistance	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Tensile strength	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Puncture resistance	EN 863	> 10 N	2/6
Surface resistance at RH 25%**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008	inside ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> Ohm	N/A

N/A = Not applicable \*According to EN 14325:2004 \*\*See limitations of use \*\*\*Visual end point

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

\* 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	3/6
Resistance to penetration by blood-borne pathogens using bacteriophage Phi-X174	ISO 16604 Procedure C	no classification
Resistance to penetration by contaminated liquids	EN ISO 22610	1/6
Resistance to penetration by biologically contaminated aerosols	ISO/DIS 22611	1/3
Resistance to penetration by biologically contaminated dust	ISO 22612	1/3

\* According to EN 14126:2003

WHOLE SUIT TEST PERFORMANCE		
Test method	Test result	EN Class
Type 5: Particle aerosol inward leakage test (EN ISO 13982-2)	Pass*** • L <sub>mm</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>3</sub> 8/10 ≤ 15% **	N/A
Protection factor according to EN 1073-2	> 50	2/3***
Type 6: Low level spray test (EN ISO 17491-4, Method A)	Pass	N/A
Seam strength (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6*

N/A = Not applicable \*According to EN 14325:2004 \*\* 82/90 means 91,1% L<sub>mm</sub> values ≤ 30% and 8/10 means 80% L<sub>3</sub> values ≤ 15%

\*\*\*Test performed with taped cuffs, hood, ankles and zipper flap

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:** This coverall is designed to protect workers from hazardous substances, or sensitive products and processes from contamination by people. It is typically used, depending on chemical toxicity and exposure conditions, for protection against fine particles (Type 5) and limited liquid splashes or sprays (Type 6). 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 and zipper flap are required to achieve the claimed protection. Fabric used for this coverall has been tested according to EN 14126:2003 (protective clothing against infective agents) with the conclusion that the material offers a limited barrier against infective agents (see above table).

**LIMITATIONS OF USE:** This garment and/or fabric are not flame resistant and should not be used around heat, open flame, sparks or in potentially flammable environments. Tyvek® melts at 135°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. Stitched seams of this coverall do not offer barrier to infective agents. 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 this coverall. The user must ensure suitable reagent to garment compatibility before use. 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 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. This garment meets the surface resistance requirements of EN 1149-5:2008 when measured according to EN 1149-1:2006, but has 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  $10^9 \Omega$  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 shall not be used in oxygen enriched atmospheres 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. 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 this coverall can be worn on a specific job with respect to its protective performance, wear comfort or heat stress. DuPont shall not accept any responsibility whatsoever for improper use of this coverall.

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

**STORAGE AND TRANSPORT:** This coverall may be stored between 15 and 25°C in the dark (cardboard box) with no UV light exposure. DuPont has performed naturally and accelerated ageing tests with the conclusion that this fabric retains adequate physical strength and barrier properties over a period of 10 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:** This coverall 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](http://www.safespec.dupont.co.uk)

## DEUTSCH

## GEBRAUCHSANWEISUNG

**KENNZEICHNUNGEN IM INNENETIKETT** ① Marke. ② Hersteller des Schutanzugs. ③ Modellbezeichnung – Tyvek® 500 Xpert blue model CHF5 ist die Modellbezeichnung für einen Schutanzug mit Kapuze und Gummizügen an den Ärmel- und Beinenden, der Kapuze und in der Taille. Diese Gebrauchsanweisung enthält Informationen über diesen Schutanzug. ④ CE-Kennzeichnung – Dieser Schutanzug entspricht den europäischen Richtlinien über persönliche Schutzausrüstungen, Kategorie III, gemäß Verordnung (EU) 2016/425. Die Vergabe des Typen- und Qualitätssicherungszertifikats erfolgte durch SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland. Code der Zertifizierungsstelle: 0598. ⑤ Weist auf die Übereinstimmung mit den europäischen Standards für Chemikaliensicherheitschutzkleidung hin. ⑥ Schutz vor Kontamination durch radioaktive Partikel nach EN 1073-2:2002. ⚠ EN 1073-2 Ziffer 4.2 erfordert Feuerwiderstand. Der Feuerwiderstand dieses Schutanzugs wurde jedoch nicht in Tests überprüft. ⑦ Dieser Schutanzug ist nur auf der weißen Innenseite antistatisch behandelt und bietet bei ordnungsgemäßer Erdung Schutz gegen elektrostatische Aufladung gemäß EN 1149-1:2006 in Kombination mit EN 1149-5:2008. ⑧ Ganzkörperschutztypen, die von diesem Schutanzug erreicht wurden, gemäß den europäischen Standards für Chemikaliensicherheitschutzkleidung: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Typ 5) und EN 13034:2005 + A1:2009 (Typ 6). Dieser Schutanzug erfüllt außerdem die Anforderungen von EN 14126:2003 Typ 5-B und Typ 6-B. ⑨ Anwender sollten diese Hinweise zum Tragen von Chemikalienschutzkleidung lesen. ⑩ Das Größenpiktogramm zeigt Körpermaße (cm) und ordnet sie den traditionellen Größenbezeichnungen zu. Bitte wählen Sie die Ihren Körpermaßen entsprechende Größe aus. ⑪ Herstellerland. ⑫ Herstellungsdatum. ⑬ Entflammbares Material. Von Flammen fernhalten. Dieses Kleidungsstück und/oder dieses Material sind nicht flammhemmend und dürfen nicht in Gegenwart von großer Hitze, offenem Feuer, Funkenbildung oder in potentiell brandgefährdeten Umgebungen eingesetzt werden. ⑭ Nicht wiederverwenden. ⑮ Weitere Zertifizierungsinformationen, unabhängig von der CE-Kennzeichnung und der europäischen Zertifizierungsstelle (siehe separaten Abschnitt am Ende des Dokuments).

**LEISTUNGSPROFIL DIESER SCHUTZANZUGS:**

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN DES MATERIALS			
Test	Testmethode	Testergebnis	EN-Klasse*
Abriebfestigkeit	EN 530 Methode 2	> 100 Zyklen	2/6***
Biegerissfestigkeit	EN ISO 7854 Methode B	> 100.000 Zyklen	6/6***
Weiterreißfestigkeit	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Zugfestigkeit	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Durchstoßfestigkeit	EN 863	> 10 N	2/6
Oberflächenwiderstand bei 25 % r. F./RH**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008	Innenseite $\leq 2,5 \times 10^9 \Omega$	N/A

N/A = Nicht anwendbar \* Gemäß EN 14325:2004 \*\* Einsatzbeschränkungen beachten \*\*\* Visueller Endpunkt

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	

\* 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	3/6	
Widerstand gegen Penetration von Krankheitserregern, die durch Blut übertragen werden (unter Verwendung des Virus Phi-X174)	ISO 16604 Verfahren C	keine Einstufung	
Widerstand gegen Penetration von kontaminierten Flüssigkeiten	EN ISO 22610	1/6	
Widerstand gegen Penetration von biologisch kontaminierten Aerosolen	ISO/DIS 22611	1/3	
Widerstand gegen Penetration von biologisch kontaminierten Stäuben	ISO 22612	1/3	

\* Gemäß EN 14126:2003

PRÜFLEISTUNG DES GESAMTANZUGS			
Testmethode	Testergebnis	EN-Klasse	
Typ 5: Prüfung der nach innen gerichteten Leckage von Partikel-aerosolen (EN ISO 13982-2)	Bestanden*** • $L_{\text{min}} 82/90 \leq 30\% \cdot L_1 8/10 \leq 15\% **$	N/A	
Schutzfaktor gemäß EN 1073-2	> 50	2/3***	
Typ 6: Spray-Test mit geringer Intensität (EN ISO 17491-4, Methode A)	Bestanden	N/A	
Nahtfestigkeit (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6*	

N/A = Nicht anwendbar \* Gemäß EN 14325:2004 \*\* 82/90 bedeutet: 91,1 % aller  $L_{\text{min}}$ -Werte  $\leq 30\%$  und 8/10 bedeutet: 80 % aller  $L_1$ -Werte  $\leq 15\%$  \*\*\* Test mit abgeklebten Arm-, Bein- und Kapuzenabschlüssen und abgeklebter Reißverschlussabdeckung

Für weitere Informationen zur Barriereleistung wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten oder an DuPont: [dpp.dupont.com](mailto:dpp.dupont.com)

**DAS PRODUKT WURDE ZUM SCHUTZ GEGEN FOLGENDE RISIKEN ENTWICKELT:** Dieser Schutanzug dient dem Schutz von Mitarbeitern vor gefährlichen Substanzen bzw. dem Schutz von empfindlichen Produkten und Prozessen gegen Kontamination durch den Menschen. Typisches Anwendungsgebiet, in Abhängigkeit von der chemischen Toxizität und den Expositionsbedingungen, ist der Schutz vor feinen Partikeln (Typ 5) und begrenzten Flüssigkeitsspritzern oder Sprühnebeln (Typ 6). 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. Tests des für diesen Schutanzug verwendeten Materials nach EN 14126:2003 (Schutzkleidung gegen Infektionserreger) haben gezeigt, dass das Material eine begrenzte Barriere gegen Infektionserreger darstellt (siehe oben stehende Tabelle).

**EINSATZEINSCHRÄNKUNGEN:** Dieses Kleidungsstück und/oder dieses Material 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. Es ist möglich, dass eine Exposition gegenüber biologischen Gefahrstoffen, die nicht dem Grad der Dichtigkeit des Schutanzugs entspricht, zu einer Biokontamination des Trägers führt. Die genäherten Nähte dieses Schutanzugs bieten keine Barriere gegen Infektionserreger. Die Exposition gegenüber bestimmten sehr feinen Partikeln, intensiven Sprühnebeln oder Spritzern gefährlicher Substanzen erfordert möglicherweise Schutzanzüge mit höherer mechanischer Festigkeit und höheren Barriereigenschaften, als dieser Anzug sie bietet. Der Träger muss vor dem Gebrauch sicherstellen, dass die Kleidung für die jeweilige Substanz geeignet ist. 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 – soweit 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 ( $\pm 10$  cm), die überlappend anzubringen sind. Diese Schutzkleidung erfüllt die Anforderungen hinsichtlich des Oberflächenwiderstandes gemäß EN 1149-5:2008 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  $10^9 \Omega$  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 entflammaren oder explosiven Substanzen geöffnet oder ausgezogen werden. Elektrostatisch ableitfähige Schutzkleidung darf in sauerstoffangereicherten Atmosphären nicht ohne die vorherige Zustimmung des verantwortlichen Sicherheitsingenieurs eingesetzt werden. 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. Weitere Informationen zur korrekten Erdung erhalten Sie bei DuPont. Bitte stellen Sie sicher, dass die gewählte Schutzkleidung für Ihre Tätigkeit geeignet ist. Beratung 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 dieses Schutanzugs.

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

**LAGERUNG UND TRANSPORT:** Lagern Sie diesen Schutanzug dunkel (im Karton) und ohne UV-Einstrahlung bei 15 bis 25 °C. Von DuPont durchgeführte Tests sowohl mit natürlicher als auch beschleunigter Alterung haben gezeigt, dass das Material eine angemessene mechanische Festigkeit und Barriereigenschaften über eine Dauer von 10 Jahren behält. 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:** Dieser Schutanzug kann umweltgerecht thermisch oder auf kontrollierten Deponien entsorgt werden. Beachten Sie die für die Entsorgung kontaminierter Kleidung geltenden nationalen bzw. regionalen Vorschriften.

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

## FRANÇAIS

## CONSIGNES D'UTILISATION

**MARQUAGES DE L'ÉTIQUETTE INTÉRIEURE** ① Marque déposée. ② Fabricant de la combinaison. ③ Identification du modèle – Tyvek® 500 Xpert blue model CHF5 est la désignation de cette combinaison de protection à capuche avec élastiques autour des poignets, des chevilles, du visage et de la taille. Les présentes instructions d'utilisation fournissent des informations relatives à cette combinaison. ④ Marquage CE – Cette combinaison respecte les exigences des équipements de protection individuelle de catégorie III définies par la législation européenne dans le règlement (UE) 2016/425. Les certificats d'examen de type et d'assurance qualité ont été délivrés par SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identifié par le numéro d'organisme notifié CE 0598. ⑤ Indique la conformité aux normes européennes en matière de vêtements de protection chimique. ⑥ Protection contre la contamination radioactive particulière selon la norme EN 1073-2:2002. ⚠ La clause 4.2 de la norme EN 1073-2 implique la résistance à l'inflammation. Toutefois, cette combinaison n'a pas été testée pour la résistance à l'inflammation. ⑦ Cette combinaison bénéficie d'un traitement antistatique sur la surface intérieure blanche uniquement et offre une protection électrostatique conforme à la norme EN 1149-1:2006, comprenant la norme EN 1149-

5:2008 avec une mise à la terre appropriée. 8 « Types » de protection corporelle intégrale atteints par cette combinaison selon les normes européennes en matière de vêtements de protection chimique : EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Type 5) et EN 13034:2005 + A1:2009 (Type 6). Cette combinaison répond également aux exigences de la norme EN 14126:2003 Type 5-B et Type 6-B. 9 Il est recommandé à l'utilisateur de lire les présentes instructions d'utilisation. 10 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. 11 Pays d'origine. 12 Date de fabrication. 13 Matériau inflammable. Tenir éloigné du feu. Ce vêtement et/ou ce matériau 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. 14 Ne pas réutiliser. 15 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 CETTE COMBINAISON :

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES DU MATÉRIAU			
Essai	Méthode d'essai	Résultat	Classe EN*
Résistance à l'abrasion	EN 530, Méthode 2	> 100 cycles	2/6***
Résistance à la flexion	EN ISO 7854, Méthode B	> 100 000 cycles	6/6***
Résistance à la déchirure trapézoïdale	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Résistance à la traction	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Résistance à la perforation	EN 863	> 10 N	2/6
Résistance de surface à 25 % d'HR**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008	intérieur ≤ 2,5 x 10 <sup>8</sup> ohm	N/A

N/A = Non applicable \*Selon la norme EN 14325:2004 \*\* Consulter les limites d'utilisation \*\*\* Point limite visuel

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

\* 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	3/6
Résistance à la pénétration des pathogènes véhiculés par le sang en utilisant le bactériophage Phi-X174	ISO 16604 Procédure C	aucune classification
Résistance à la pénétration de liquides contaminés	EN ISO 22610	1/6
Résistance à la pénétration par des aérosols biologiquement contaminés	ISO/DIS 22611	1/3
Résistance à la pénétration par des poussières biologiquement contaminées	ISO 22612	1/3

\* Selon la norme EN 14126:2003

PERFORMANCES GLOBALES DE LA COMBINAISON AUX ESSAIS		
Méthode d'essai	Résultat	Classe EN
Type 5 : Essai de fuite vers l'intérieur d'aérosols de particules (EN ISO 13982-2)	Réussi*** • L <sub>geom</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>1</sub> 8/10 ≤ 15% **	N/A
Facteur de protection selon la norme EN 1073-2	> 50	2/3***
Type 6 : Essai au brouillard de faible intensité (EN ISO 17491-4, méthode A)	Réussi	N/A
Force des coutures (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6*

N/A = Non applicable \*Selon la norme EN 14325:2004 \*\* 82/90 signifie que 91,1 % des valeurs L<sub>geom</sub> ≤ 30% et 8/10 signifie que 80 % des valeurs L<sub>1</sub> ≤ 15% \*\*\* Test réalisé avec poignets, capuche, chevilles et rabat de fermeture à glissière recouverts de ruban adhésif

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 :** Cette combinaison est conçue pour protéger les utilisateurs contre les substances dangereuses, ou pour protéger les produits et procédés sensibles de la contamination par les personnes. Elle est typiquement utilisée, selon la toxicité chimique et les conditions d'exposition, pour protéger contre les particules fines (Type 5) et les aspersion ou projections limitées de liquides (Type 6). 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. Le matériau utilisé pour la confection de cette combinaison a été testé conformément à la norme EN 14126:2003 (vêtements de protection contre les agents infectieux), concluant au fait que ce matériau constitue une barrière limitée contre les agents infectieux (voir tableau ci-dessus).

**LIMITES D'UTILISATION :** Ce vêtement et/ou ce matériau 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. 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. Les coutures cousues de cette combinaison ne constituent pas une barrière contre les agents infectieux. 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 cette combinaison. L'utilisateur doit s'assurer de la compatibilité de tout réactif avec le vêtement avant son utilisation. 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 qu'il est possible d'appliquer de façon étanche 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-pis 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. Ce vêtement répond aux exigences de résistance de surface de la norme EN 1149-5:2008 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<sup>8</sup> 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. Il ne faut pas utiliser le vêtement électrostatique dissipatif dans une atmosphère à haute teneur en oxygène 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'usage 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. 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 cette combinaison pendant un travail particulier, en considération de ses performances de protection, du confort et du stress. DuPont décline toute responsabilité quant à une utilisation inappropriée de cette combinaison.

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

**STOCKAGE ET TRANSPORT :** Cette combinaison peut être stockée entre 15 et 25° C dans l'obscurité (boîte en carton) sans exposition au rayonnement ultra-violet. DuPont a effectué des essais de vieillissement naturel et accéléré, concluant au fait que ce matériau conserve une résistance mécanique adéquate et de bonnes propriétés de barrière pendant 10 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 :** Cette combinaison peut être incinérée ou enterrée 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](http://www.safespec.dupont.co.uk)

## ITALIANO

## ISTRUZIONI PER L'USO

**INFORMAZIONI SULL'ETICHETTA INTERNA** 1 Marchio registrato. 2 Produttore della tuta. 3 Identificazione del modello: Tyvek® 500 Xpert blue model CHFS è il nome del modello di una tuta protettiva con cappuccio dotata 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 questa tuta. 4 Marchio CE: la tuta soddisfa i requisiti dei dispositivi di protezione individuale di categoria III conformemente alla legislazione europea, regolamento (UE) 2016/425. I certificati relativi all'esame del tipo e alla garanzia di qualità sono stati rilasciati da SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identificata dal numero di organismo CE notificato 0598. 5 Indica la conformità alle norme europee in materia di indumenti per la protezione dagli agenti chimici. 6 Protezione contro la contaminazione radioattiva da particolato conformemente allo standard EN 1073-2:2002. 7 Questa tuta viene sottoposta a un trattamento antistatico della sola superficie interna bianca e offre protezione elettrostatica in conformità allo standard EN 1149-1:2006, oltre che allo standard EN 1149-5:2008 se la messa a terra è corretta. 8 "Tipologie" di protezione per tutto il corpo ottenute con questa tuta come definite dagli standard europei in materia di indumenti per la protezione dagli agenti chimici: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (tipo 5) e EN 13034:2005 + A1:2009 (tipo 6). Questa tuta soddisfa inoltre i requisiti di cui allo standard EN 14126:2003 per i tipi 5-B e 6-B. 9 L'utilizzatore deve essere a conoscenza delle presenti istruzioni per l'uso. 10 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. 11 Paese di origine. 12 Data di produzione. 13 Materiale infiammabile. Tenere lontano dal fuoco. Questo indumento e/o tessuto non è ignifugo e non deve essere usato in prossimità di fonti di calore, fiamme libere, scintille o in ambienti potenzialmente infiammabili. 14 Non riutilizzare. 15 Altre informazioni relative alle certificazioni indipendenti dal marchio CE e dall'organismo europeo notificato (vedere la sezione separata alla fine del documento).

## PRESTAZIONI DI QUESTA TUTA:

PROPRIETÀ FISICHE DEL TESSUTO			
Prova	Metodo di prova	Risultato	Classe EN*
Resistenza all'abrasione	EN 530 (metodo 2)	> 100 cicli	2/6***
Resistenza alla rottura per flessione	EN ISO 7854 (metodo B)	> 100.000 cicli	6/6***
Resistenza allo strappo trapezoidale	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Resistenza alla trazione	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Resistenza alla perforazione	EN 863	> 10 N	2/6
Resistività superficiale con umidità relativa del 25%**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008	interna ≤ 2,5x10 <sup>8</sup> Ohm	N/A

N/A = Non applicabile \*In conformità allo standard EN 14325:2004 \*\* Vedere le limitazioni d'uso \*\*\* Punto di osservazione finale

RÉSISTENZA DEL TESSUTO ALLA PENETRAZIONE DI LIQUIDI (EN ISO 6530)		
Composto chimico	Indice di penetrazione – Classe EN*	Indice di repellenza – Classe EN*
Acido solforico (30%)	3/3	3/3
Iodossido di sodio (10%)	3/3	3/3

\* In conformità allo standard EN 14325:2004

RÉSISTENZA 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	3/6

\* In conformità allo standard EN 14126:2003

**RESISTENZA DEL TESSUTO ALLA PENETRAZIONE DI AGENTI INFETTIVI**

Resistenza alla penetrazione di patogeni ematogeni usando il batteriofago Phi-X174	ISO 16604 (procedura C)	Nessuna classificazione
Resistenza alla penetrazione di liquidi contaminati	EN ISO 22610	1/6
Resistenza alla penetrazione di aerosol biologicamente contaminati	ISO/DIS 22611	1/3
Resistenza alla penetrazione di polvere biologicamente contaminata	ISO 22612	1/3

\* In conformità allo standard EN 14126:2003

**PRESTAZIONI DELL'INTERA TUTA**

Metodo di prova	Risultato della prova	Classe EN
Tipo 5: prova per la determinazione della perdita di tenuta interna di aerosol di particelle fini (EN ISO 13982-2)	Superata*** • $L_{pm} \frac{82/90 \leq 30\% \cdot L_1}{8/10} \leq 15\%^{**}$	N/A
Fattore di protezione in conformità allo standard EN 1073-2	> 50	2/3***
Tipo 6: prova allo spruzzo di basso livello (EN ISO 17491-4, metodo A)	Superata	N/A
Resistenza delle cuciture (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6*

N/A = Non applicabile \* In conformità allo standard EN 14325:2004 \*\* 82/90 significa che il 91,1% dei valori  $L_{pm} \leq 30\%$  e 8/10 significa che l'80% dei valori  $L_1 \leq 15\%$ 

\*\*\* Prova effettuata con polsi, cappuccio, caviglie e patta con cerniera nastrati

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:** questa tuta è concepita 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 viene usata per fornire una protezione contro particelle fini (tipo 5) e schizzi o spruzzi liquidi di entità moderata (tipo 6). Per ottenere la protezione dichiarata sono necessari una maschera pnenofacciale 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. Il tessuto usato per questa tuta è stato testato in conformità allo standard EN 14126:2003 (indumenti di protezione contro gli agenti infettivi), giungendo alla conclusione che il materiale fornisce una barriera limitata contro gli agenti infettivi (vedere tabella precedente).

**LIMITAZIONI D'USO:** questo indumento e/o tessuto non è ignifugo e non deve essere usato in prossimità di fonti di calore, fiamme libere, scintille o in ambienti potenzialmente infiammabili. Il Tyvek® fonde a 135°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. Le cuciture di questa tuta non forniscono una barriera contro gli agenti infettivi. 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 questa tuta. L'utilizzatore deve accertarsi della compatibilità dei reagenti con l'indumento prima dell'uso. 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 queste parti si possano 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 ( $\pm 10$  cm) e sovrapporli. Questo indumento soddisfa i requisiti di resistività superficiale di cui allo standard EN 1149-5:2008 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<sup>9</sup> 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 non deve essere usato in atmosfere arricchite in ossigeno 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. 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 tale tuta può essere indossata 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 questa tuta.

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

**CONSERVAZIONE E TRASPORTO:** questa tuta può essere conservata tra i 15 e 25°C al riparo da fonti di luce (in scatole di cartone) e di raggi UV. DuPont ha effettuato prove in condizioni di invecchiamento naturale e accelerato traendo la conclusione che questo tessuto mantiene una resistenza fisica adeguata e proprietà di barriera per un periodo di 10 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:** questa tuta può essere incenerita o seppellita 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](http://www.safespec.dupont.co.uk)**ESPAÑOL****INSTRUCCIONES DE USO**

**MARCAS DE LA ETIQUETA INTERIOR** ❶ Marca registrada. ❷ Fabricante del mono (overol). ❸ Identificación del modelo: Tyvek® 500 Xpert blue model CHF5, es la denominación del modelo de overol de protección con capucha y elásticos en puños, tobillos, rostro y cintura. Esta instrucción de uso proporciona información sobre este overol. ❹ Marcado CE: el overol cumple 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 La cláusula 4.2. de la norma EN 1073-2 exige resistencia a la combustión. Sin embargo, la resistencia a la combustión no se ha probado en este overol. ❽ Este overol lleva un tratamiento antiestático solo en la superficie interna blanca y ofrece protección electrostática conforme a la norma EN 1149-1:2006, incluyendo la norma EN 1149-5:2008 cuando está correctamente conectado a tierra. ❾ "Tipos" de protección del cuerpo que consigue este overol definidos por las normas europeas para prendas de protección química: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Tipo 5) y EN 13034:2005 + A1:2009 (Tipo 6). Este overol también cumple los requisitos de las normas la norma EN 14126:2003 Tipo 5-B y Tipo 6-B. ❿ El usuario debe leer estas instrucciones de uso. ⓫ 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. ⓬ País de origen. ⓭ Fecha de fabricación. ⓮ Material inflamable. Mantener alejado del fuego. Esta prenda o tejido no es ignífugo y no debe utilizarse cerca de calor, llamas, chispas o entornos de trabajo inflamables. ⓯ No reutilizar. ⓰ Otra información de certificaciones independiente del marcado CE y del organismo europeo notificado (consulte la sección separada al final del documento).

**CARACTERÍSTICAS DE ESTE OVEROL:****PROPIEDADES FÍSICAS DEL TEJIDO**

Prueba	Método de prueba	Resultado	Clase EN*
Resistencia a la abrasión	EN 530 Método 2	> 100 ciclos	2/6***
Resistencia a roturas al doblarse	EN ISO 7854 Método B	> 100.000 ciclos	6/6***
Resistencia a las rasgaduras trapezoidales	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Resistencia a la tracción	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Resistencia a las perforaciones	EN 863	> 10 N	2/6
Resistencia superficial a un 25 % de humedad relativa**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008	dentro de un rango $\leq 2,5 \times 10^9$ Ohm	N/A

N/A = No aplicable \* Conforme a EN 14325:2004 \*\* Consulte las limitaciones de uso \*\*\* Punto final visible

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

Química	Índice de penetración – Clase EN*	Índice de repelenza – Clase EN*
Ácido sulfúrico (30%)	3/3	3/3
Hidróxido de sodio (10%)	3/3	3/3

\* 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	3/6
Resistencia a la penetración de patógenos transmitidos por la sangre usando el bacteriofago Phi-X174	ISO 16604 Procedimiento C	sin clasificación
Resistencia a la penetración de líquidos contaminados	EN ISO 22610	1/6
Resistencia a la penetración de aerosoles biológicamente contaminados	ISO/DIS 22611	1/3
Resistencia a la penetración de polvo biológicamente contaminado	ISO 22612	1/3

\* Conforme a EN 14126:2003

**PRUEBAS DE RENDIMIENTO DEL TRAJE COMPLETO**

Método de prueba	Resultado de la prueba	Clase EN
Tipo 5: Prueba de fuga de partículas de aerosol hacia el interior (EN ISO 13982-2)	Aprobado*** • $L_{pm} \frac{82/90 \leq 30\% \cdot L_1}{8/10} \leq 15\%^{**}$	N/A
Factor de protección conforme a EN 1073-2	> 50	2/3***
Tipo 6: Prueba de aerosol de bajo nivel (EN ISO 17491-4, Método A)	Aprobado	N/A
Resistencia de costura (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6*

N/A = No aplicable \* Conforme a EN 14325:2004 \*\* 82/90 significa que el 91,1% de los valores  $L_{pm} \leq 30\%$  y 8/10 significa que el 80% de los valores  $L_1 \leq 15\%$ 

\*\*\* Prueba realizada con puños, capucha y tobillos sellados y cremallera con tapeta

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:** Este mono está diseñado 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, se suele utilizar como protección contra partículas finas (Tipo 5) y salpicaduras o aerosoles líquidos limitados (Tipo 6). Para conseguir la susodicha protección se exige una máscara de rostro completo 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. El tejido utilizado para este mono se ha sometido a pruebas conformes a EN 14126:2003 (ropa de protección contra agentes infecciosos) cuyos resultados concluyen que el material ofrece una barrera limitada contra los agentes infecciosos (véase la tabla anterior).

**LIMITACIONES DE USO:** Esta prenda o tejido no es ignifugo y no debe utilizarse cerca de calor, llamas, chispas o entornos de trabajo inflamables. Tyvek® se funde a 135°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. Las costuras cosidas de este mono no impiden la entrada de agentes infecciosos. La exposición a algunas partículas muy finas, aerosoles líquidos intensivos y salpicaduras de sustancias peligrosas puede exigir el uso de monos de una fuerza mecánica y propiedades de barrera superiores a las ofrecidas por este mono. El usuario debe asegurarse de que existe una compatibilidad adecuada entre el reactivo y la prenda antes de utilizarla. 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 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 ( $\pm 10$  cm). Esta prenda cumple los requisitos de resistencia superficial de EN 1149-5:2008 cuando se mide conforme a EN 1149-1:2006, pero el recubrimiento antiestático lo tiene 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 contínua, de la mesma manera que la resistencia entre la persona que lleva la ropa protectora con capacidad de dissipación electrostática y la tierra debe ser menor de 10<sup>9</sup> Ohm, es decir, mediante el uso de un sistema adecuado de calzado/conexión a tierra, el uso de un cable a tierra o cualquier otro medio que sea adecuado. Las prendas de protección con capacidad de dissipación 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. Las prendas de protección con capacidad de dissipación electrostática no podrán utilizarse en atmósferas enriquecidas con oxígeno sin la aprobación previa del responsable de seguridad. La humedad relativa, el desgaste, la posible contaminación y la antigüedad pueden afectar la capacidad de dissipación electrostática de las prendas de protección con capacidad de dissipación electrostática. Las prendas de protección con capacidad de dissipación electrostática deberán cubrir permanentemente todo el material no homologado durante su uso normal (incluyendo flexiones y movimientos). En situaciones donde el nivel de dissipación 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. 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 mono de protección de cuerpo completo y sus accesorios (guantes, botas, equipo de protección respiratoria, etc.) y durante cuánto tiempo se podrá utilizar este mono 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 este mono.

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

**ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE:** Este mono puede almacenarse a una temperatura de 15 a 25 °C en la oscuridad (caja de cartón) sin exposición a la luz ultravioleta. DuPont ha realizado pruebas de envejecimiento natural y acelerado cuyos resultados indican que este tejido conserva una calidad física y propiedades de barrera adecuadas durante un periodo de 10 años. Las propiedades antiestáticas pueden disminuir con el tiempo. El usuario debe asegurarse de que la capacidad de dissipación sea suficiente para la aplicación. El producto deberá transportarse y almacenarse en su embalaje original.

**ELIMINACIÓN:** Este mono puede 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](http://www.safespec.dupont.co.uk)

## PORTUGUÊS

## INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

**MARCAÇÕES NA ETIQUETA INTERIOR** ❶ Marca comercial. ❷ Fabricante do fato. ❸ Identificação do modelo – Tyvek® 500 Xpert blue model CHF5 é o nome do modelo de fatos de proteção com capuz integrado, e elástico nos punhos, tornozelos, zona facial e cintura. Estas instruções de utilização contêm informações sobre este fato. ❹ Marcação CE – O fato satisfaz os requisitos referentes a equipamento de proteção individual da categoria III, nos termos da legislação europeia, regulamento (UE) 2016/425. Os certificados de tipo e de garantia de qualidade foram emitidos pela 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 A EN 1073-2, cláusula 4.2 requer resistência à ignição. No entanto, a resistência à ignição não foi testada neste fato. ❽ Este fato possui um tratamento interior antiestático apenas na superfície interior branca e proporciona proteção eletrostática em conformidade com a norma EN 1149-1:2006, incluindo a norma EN 1149-5:2008 quando devidamente ligado à terra. ❾ Tipos de proteção de corpo inteiro obtidos por este fato definidos pelas normas europeias para vestuário de proteção contra produtos químicos: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Tipo 5) e EN 13034:2005 + A1:2009 (Tipo 6). Este fato também satisfaz os requisitos da norma EN 14126:2003, Tipo 5-B e Tipo 6-B. ❿ O utilizador deve ler estas instruções de utilização. ⓫ O pictograma de tamanhos indica as medidas do corpo (cm) e a sua correspondência com o código de letras. Verifique as suas medidas do corpo e seleccione o tamanho correto. ⓬ País de origem. ⓭ Data de fabricação. ⓮ 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. ⓯ Não reutilizar. ⓰ 15 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	> 100 ciclos	2/6***
Resistência à flexão	EN ISO 7854, método B	> 100.000 ciclos	6/6***
Resistência ao rasgamento trapezoidal	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Resistência à tração	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Resistência à perfuração	EN 863	> 10 N	2/6
Resistência da superfície a HR de 25%**	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2008	interior ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> Ohm	N/A

N/A = Não aplicável \* De acordo com a norma EN 14325:2004 \*\* Ver limitações de utilização \*\*\* Ponto final visual

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 DE AGENTES INFECCIOSOS		
Ensaio	Método de ensaio	Classe da norma EN*
Resistência à penetração de sangue e fluidos corporais utilizando sangue sintético	ISO 16603	3/6
Resistência à penetração de organismos patogénicos transmitidos pelo sangue utilizando o bacteriófago Phi-X174	ISO 16604, procedimento C	sem classificação
Resistência à penetração de líquidos contaminados	EN ISO 22610	1/6
Resistência à penetração de aerossóis biologicamente contaminados	ISO/DIS 22611	1/3
Resistência à penetração de poeiras biologicamente contaminadas	ISO 22612	1/3

\* 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 5: Ensaio de fuga para o interior de partículas de aerossóis (EN ISO 13982-2)	Aprovado***, L <sub>80/90</sub> ≤ 30% + L <sub>8/10</sub> ≤ 15%**	N/A
Fato de proteção de acordo com a norma EN 1073-2	> 50	2/3***
Tipo 6: Ensaio de pulverização de baixo nível (EN ISO 17491-4, método A)	Aprovado	N/A
Resistência das costuras (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6*

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

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

**O PRODUTO FOI CONCEBIDO PARA PROTEGER CONTRA OS SEGUINTES RISCOS:** Este fato foi concebido 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, é geralmente usado como proteção contra determinadas partículas (Tipo 5) e salpicos ou pulverizações líquidas limitadas (Tipo 6). Para obter a proteção requerida, 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. O tecido utilizado para este fato foi testado de acordo com a norma EN 14126:2003 (vestuário de proteção contra agentes infecciosos) com a conclusão de que o material proporciona uma barreira limitada contra agentes infecciosos (ver tabela acima).

**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. Um tipo de exposição a perigos biológicos não correspondente ao nível de estanquidade da peça de vestuário pode levar à contaminação biológica do utilizador. As costuras com pesponto deste fato não proporcionam uma barreira à entrada de agentes infecciosos. 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 este fato. O utilizador deve garantir a adequada compatibilidade entre o reagente e o vestuário, antes da utilização. 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 utilizador deve verificar 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. Esta peça de vestuário satisfaz os requisitos de resistência da superfície da norma EN 1149-5:2008, quando ensaiado de acordo com a norma EN 1149-1:2006. No entanto, possui 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 utilizador deverá assegurar a correta ligação à terra tanto do fato como de quem o envoga. O desempenho de dissipação electrostática tanto do fato como de quem o envoga deve ser obtido continuamente, de forma a que a resistência entre a pessoa que envoga o vestuário protetor dissipativo electrostático e a terra seja inferior a 10<sup>9</sup> 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 electrostático na presença de atmosferas inflamáveis ou explosivas, ou durante o manuseamento de substâncias inflamáveis ou explosivas. Não utilizar o vestuário protetor dissipativo electrostático em atmosferas enriquecidas com oxigénio sem a autorização prévia do responsável pela segurança. O desempenho de dissipação electrostática do vestuário pode ser afetado pela humidade relativa, desgaste, possível contaminação e envelhecimento. O vestuário protetor dissipativo electrostático 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 electrostática é uma característica de desempenho crucial, o utilizador final deve avaliar a totalidade do conjunto envogado, incluindo as peças de vestuário exteriores e interiores, o calçado e o restante EPI. 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 utilizador deve efetuar uma análise de riscos que servirá de base à sua seleção do EPI. Ele será o único responsável pela escolha da combinação correta de 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 este fato pode ser usado numa tarefa específica em relação à sua eficácia protetora, conforto ou esforço térmico. A DuPont declina quaisquer responsabilidades decorrentes da utilização incorreta deste fato.

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

**ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE:** Este fato pode ser armazenado a temperaturas entre 15 e 25°C no escuro (caixa de cartão) e sem exposição à radiação UV. A DuPont realizou testes de envelhecimento natural e acelerado, tendo concluído que este tecido mantém uma resistência física e propriedades de barreira adequadas durante um período de 10 anos. As propriedades antiestáticas podem diminuir ao longo do tempo. O utilizador deve garantir que a eficácia dissipativa é suficiente para a aplicação. O produto deve ser transportado e armazenado na embalagem original.

**ELIMINAÇÃO:** Este fato pode ser incinerado ou enterrado 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](http://www.safespec.dupont.co.uk)

## NEDERLANDS

## GEbruIKSINSTRUCTIES

**BINNENETIKET** ❶ Handelsmerknaam. ❷ Fabrikant van de overall. ❸ Modelidentificatie – Tyvek® 500 Xpert blue model CHF5 is de modelnaam voor een beschermende overall met kap met elastisch aansluitende mouwen, broeks pijpen, gezichts- en rompbeschermingsstukken. Deze gebruiksaanwijzing bevat informatie over deze overall. ❹ CE-markering – Overall voldoet 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 A EN 1073-2 clausule 4.2. eist materiaal dat bestand is tegen ontsteking. Bij deze overall is die eigenschap echter niet getest. ❽ Deze overall is alleen aan de witte binnenzijde antistatisch behandeld en biedt elektrostatische bescherming conform EN 1149-1:2006, inclusief EN 1149-5:2008, mits correct geaard. ❾ "Typen" volledige lichaamsbescherming voor deze overall bepaald door de Europese normen voor chemische beschermingskleding: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Type 5) en EN 13034:2005 + A1:2009 (Type 6). Deze overall voldoet eveneens aan de eisen van EN 14126:2003 Type 5-B en Type 6-B. ❿ De drager van de kledingstukken dient deze gebruiksinstructies te lezen. ⓫ Pictogram met maten geeft de lichaamsmaten (cm) en de onderlinge samenhang met de lettercode weer. Controleer uw lichaamsmaten en selecteer de juiste maat. ⓬ Land van herkomst. ⓭ Productiedatum. ⓮ 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. ⓯ Niet hergebruiken. ⓰ 15 Andere certificeringsinformatie, onafhankelijk van de CE-markering en de Europese aangemelde instantie (zie het afzonderlijke hoofdstuk achterin het document).

## PRESTATIES VAN DEZE OVERALL:

FYSISCHE EIGENSCHAPPEN			
Test	Testmethode	Resultaat	EN-klasse*
Slijtweerstand	EN 530 methode 2	> 100 cycli	2/6***
Buig- en scheurweerstand	EN ISO 7854 methode B	> 100.000 cycli	6/6***
Trapezoidale scheurweerstand	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Treksterkte	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Lekweerstand	EN 863	> 10 N	2/6
Oppervlakteweerstand bij RH 25%**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008	binnenzijde ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> Ohm	n.v.t.

n.v.t. = niet van toepassing \* Overeenkomstig EN 14325:2004 \*\* Zie gebruiksbeperkingen \*\*\* Visueel eindpunt

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	

\*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	3/6
Weerstand tegen indringen van door bloed overdraagbare ziektekiemen d.m.v. bacteriofaag Phi-X174	ISO 16604 Procedure C	geen classificatie
Weerstand tegen indringen van besmette vloeistoffen	EN ISO 22610	1/6
Weerstand tegen indringen van biologisch besmette aerosoldeeltjes	ISO/DIS 22611	1/3
Weerstand tegen indringen van biologisch besmette stofdeeltjes	ISO 22612	1/3

\*Overeenkomstig EN 14126:2003

TESTRESULTATEN VOLLEDIGE UITRUSTING		
Testmethode	Testresultaat	EN-klasse
Type 5: test op inwaartse lekkage van aerosoldeeltjes (EN ISO 13982-2)	Geslaagd*** • L <sub>pm</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>1</sub> 8/10 ≤ 15%**	n.v.t.
Beschermingsfactor overeenkomstig EN 1073-2	> 50	2/3***
Type 6: sproeitest laag niveau (EN ISO 17491-4, methode A)	Geslaagd	n.v.t.
Naadsterkte (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6*

n.v.t. = niet van toepassing \* Overeenkomstig EN 14325:2004 \*\* 82/90 betekend 91,1% L<sub>pm</sub>-waarden ≤ 30% en 8/10 betekend 80% L<sub>1</sub>-waarden ≤ 15%

\*\*\* Test uitgevoerd met afgeplakte mouwen, kap, broekspijpen en ritsafdekking

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 overall dient 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, wordt de overall voornamelijk gebruikt voor bescherming tegen fijne deeltjes (Type 5) en beperkte vloeibare spatten of besproeiingen (Type 6). 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 ritsafdekking, is noodzakelijk om de vereiste bescherming te verkrijgen. De stof die voor deze overall is gebruikt, is getest overeenkomstig EN 14126:2003 (beschermende kleding tegen besmettelijke agentia). Uit deze test bleek dat de stof beperkte bescherming biedt tegen besmettelijke agentia (zie bovenstaande tabel).

**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. Mogelijk raakt de gebruiker besmet doordat de dichtheid van de kledingstukken onvoldoende bescherming biedt tegen een bepaalde blootstelling aan biologische gevaren. De gestikte naden van deze overall bieden geen bescherming tegen besmettelijke agentia. 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 overall biedt. Vóór gebruik dient de gebruiker zich ervan te verzekeren dat het reagens compatibel is met de kledingstukken. Voor een betere bescherming en om te zorgen voor de vereiste bescherming in bepaalde toepassingen, moeten de mouwen, broekspijpen, kap en ritsafdekking worden afgeplakt. De gebruiker moet controleren 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. Dit kledingstuk voldoet aan de oppervlakteweerstandseisen van EN 1149-5:2008 wanneer deze worden getoetst overeenkomstig EN 1149-1:2006, maar heeft 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 bewaakt dat de weerstand tussen de persoon die de elektrostatisch dissipatieve beschermende kleding draagt, en de aarde niet meer dan 10<sup>9</sup> 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 mag niet worden gebruikt in met zuurstof verrijkte atmosferen 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. 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, veiligheidschoeisel, uitrusting voor ademhalingsbescherming, enzovoort), en hoelang deze overall kan worden gedragen 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 overall.

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

**OPSLAG EN TRANSPORT:** Deze overall dient in donkere ruimtes (kartonnen doos) te worden opgeslagen, met een temperatuur tussen 15 en 25°C en zonder blootstelling aan UV-licht. DuPont heeft natuurlijke en versnelde verouderingstesten uitgevoerd en kwam tot de conclusie dat deze stof gedurende meer dan 10 jaar voldoende natuurlijke sterkte en beschermende eigenschappen behoudt. 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 overall kan op milieuvriendelijke wijze worden verbrand of gedeponeerd op een gecontroleerde stortplaats. De verwijdering van besmette kledingstukken wordt gereguleerd door nationale of lokale wetten.

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

## NORSK

## BRUKSANVISNING

**ETIKETTMERKING PÅ INNSIDE** 1. Varemerke. 2. Produsent av dressen. 3. Identifikasjon av modellene – Tyvek® 500 Xpert blue model CHFS er navnet på en verndress med hette og med elastisitet ved mansjetter, ankel, linning og elastisitet mot ansiktet. Denne bruksanvisningen inneholder informasjon som gjelder denne kjelredressen. 4. CE-merking – Kjelredressen oppfyller kravene til personlig verneutstyr i kategori III i henhold til europeisk lovgivning, forordning (EU) 2016/425. Sertifikater for typegodkjenning og kvalitetsikring er utstedt av SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, som identifiseres som EU Teknisk kontrollorgan nr. 0598. 5. Angir samsvar med gjeldende europeiske standarder for vermetøy mot kjemikalier. 6. Beskyttelse mot radioaktiv forurensning fra partikler i henhold til EN 1073-2:2002. 7. EN 1073-2 punkt 4.2. krever motstand mot antennelse. Denne kjelredressen har imidlertid ikke blitt testet med hensyn til motstand mot antennelse. 8. Denne kjelredressen er antistatisk behandlet kun på den hvite innsiden og gir elektrostatisk beskyttelse i henhold til EN 1149-1:2006 i kombinasjon med EN 1149-5:2008 ved korrekt jording. 9. "Type" beskyttelse av hele kroppen som oppnås med denne kjelredressen slik det er definert i europeiske standarder for vermetøy mot kjemikalier: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (type 5) og EN 13034:2005 + A1:2009 (type 6). Denne kjelredressen oppfyller også kravene i EN 14126:2003 type 5-B og type 6-B. 10. Brukeren må lese denne bruksanvisningen. 11. Symbolene for størrelse angir kroppsmål (cm) og forhold til bokstavkoder. Sjekk mål på kroppen for å velge korrekt størrelse. 12. Opphavsland. 13. Produksjonsdato. 14. Brennbar materiale. Holdes på avstand fra åpen ild. Dette plagget og/eller materialet er ikke flammestendig og skal ikke brukes i nærheten av varme, åpen ild, gnister eller i potensielt brennbare omgivelser. 15. Skal ikke gjenbrukes. 16. Andre sertifiseringer uavhengig av CE-merkingen og det europeiske tekniske kontrollorganet (se eget avsnitt i slutten av dokumentet).

**KJELREDRESSENS EGENSKAPER:**

MATERIALETS FYSISKE EGENSKAPER			
Test	Testmetode	Resultat	EN-klasse*
Slitestyrke	EN 530-metode 2	> 100 sykkluser	2/6***
Motstand mot sprekkdannelse ved bøying	EN ISO 7854-metode B	> 100.000 sykkluser	6/6***
Trapezoidal rivefasthet	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Strekfasthet	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Motstand mot gjennomstikking	EN 863	> 10 N	2/6
Overflatemotstand ved RH 25%**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008	innside ≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup> Ohm	I/R

I/R = Ikke relevant \* I henhold til EN 14325:2004 \*\* Se begrensninger for bruk \*\*\* Synlig endepunkt

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	

\* 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	3/6	
Motstand mot inntrengning av blodbårne patogener ved bruk av Phi-X174 bakteriofaag	ISO 16604 prosedyre C	Ingen klassifisering	
Motstand mot inntrengning av kontaminerte væsker	EN ISO 22610	1/6	
Motstand mot inntrengning av biologisk kontaminerte aerosoler	ISO/DIS 22611	1/3	
Motstand mot inntrengning av biologisk kontaminert støv	ISO 22612	1/3	

\* I henhold til EN 14126:2003

EGENSKAPER FOR HEL DRESS		
Testmetode	Testresultat	EN-klasse
Type 5: Partikkelaerosoltest – innvendig lekkasje (EN ISO 13982-2)	Godkjent*** • L <sub>pm</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>1</sub> 8/10 ≤ 15%**	I/R
Beskyttelsesfaktor i henhold til EN 1073-2	> 50	2/3***
Type 6: Sprutttest – lav styrke (EN ISO 17491-4-metode A)	Godkjent	I/R
Sømstyrke (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6*

I/R = Ikke relevant \* I henhold til EN 14325:2004 \*\* 82/90 betyr 91,1% av L<sub>pm</sub>-verdier ≤ 30% og 8/10 betyr 80% av L<sub>1</sub>-verdier ≤ 15%

\*\*\* Testen er utført med teip over mansjetter, hette, anklor og gjeldesklaff

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

**RISIKOER SOM PRODUKTET ER BEREGNET PÅ Å BESKYTTE MOT:** Denne kjelredressen er beregnet på å beskytte mennesker mot farlige stoffer, eller folsomme produkter og prosesser mot forurensning fra mennesker. Avhengig av forholdene for kjemisk toksisitet og eksponering brukes den vanligvis

til beskyttelse mot fine partikler (type 5) og væskesprut med begrenset styrke (type 6). En heldekkende maske med filter som er egnet for eksponeringsforholdene, og med god tetning til hetten samt ytterligere gjenteping rundt hette, mansjetter, anklr og glidelåsklaff er nødvendig for å oppnå den påståtte graden av beskyttelse. Materialet som brukes i denne kjelredressen, har bestått alle EN 14126:2003-tester (vemetøy mot smittestoffer) med den konklusjon at materialet utgjør en begrenset barriere mot smittestoffer (se tabellen over).

**BEGRENSNINGER FOR BRUK:** Dette plagget og/eller materialet er ikke flammebestandig og skal ikke brukes i nærheten av varme, åpen ild, gnister eller i potensielt brennbare omgivelser. Tyvek® smelter ved 135 °C. Det kan ikke utelukkes at en type eksponering for biologisk smittetilførende stoffer som ikke samsvarer med tettheten til plagget, kan føre til biokontaminasjon av brukeren. De sydde sømmene på denne kjelredressen utgjør ingen barriere mot smittestoffer. Eksponering for svært fine partikler, kraftig væskespray og sprut fra farlige stoffer kan kreve kjelredresser med høyere mekanisk styrke og barriereegenskaper enn denne kjelredressen har. Brukeren må påse at de foredlige egnet samsvar mellom reagens og bekledning for bruk. For å oppnå ytterligere beskyttelse og den påståtte beskyttelsen ved visse anvendelser vil det være nødvendig å teipe over mansjetter, anklr, hette og glidelåsklaff. Brukeren må påse 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 overlape hverandre. Dette plagget oppfyller kravene til overflatemotstand i EN 1149-5:2008 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 oppnå slik at motstanden mellom brukeren av den elektrostatiske utladende bekledningen (ESD-bekledning) og jord skal være mindre enn 10<sup>9</sup> Ohm, f.eks. ved bruk av en godnetfotøygulvsystem, 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. ESD-bekledning må ikke brukes i oksygenrik atmosfære uten godkjenning fra ansvarlig sikkerhetsingeniør. De elektrostatiske utladende egenskapene til ESD-bekledning kan påvirkes av relativ luftfuktighet, slitasje, eventuell forurensning og eldre. ESD-bekledning skal permanent dekke alt ikke-samsvarende materiale ved vanlig bruk (også ved bøyning og andre bevegelser). I situasjoner der elektrostatiske 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, fotøyt og annet personlig verneutstyr. 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 verneutrust og tilleggsutstyr (hansker, sko, åndedrettsvern osv.) og for hvor lenge denne dressen kan brukes på en bestemt jobb med tanke på beskyttende egenskaper, brukskomfort eller varmebelastning. DuPont skal ikke holdes ansvarlig for feil bruk av denne kjelredressen.

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

**LAGRING OG FRAKT:** Denne kjelredressen kan lagres ved temperaturer på mellom 15 og 25 °C i mørke (i kartongen) uten eksponering for ultrafiolett lys. DuPont har gjennomført tester med naturlig og kunstig aldring som har konkludert med at materialet ikke taper fysisk styrke og barriereegenskaper over en tiårs 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:** Denne kjelredressen kan brennes eller graves ned i regulerte deponier uten at det skader miljøet. Avhending av forurensete klær er regulert av nasjonale eller lokale lover.

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

## DANSK

## BRUGSANVISNING

**TEKST PÅ INDVENDIG ETIKETT** 1 Varemærke. 2 Producent af heldragt. 3 Modelidentifikation – Tyvek® 500 Xpert blue model CHF5 er modelnavnet på en beskyttende heldragt med hætte og elastisk ved hændled, ankel, ansigt og talje. Denne brugsanvisning indeholder oplysninger om denne heldragt. 4 CE-mærkning – Heldragten er i overensstemmelse med kravene for kategori III for personligt beskyttelsesudstyr i henhold til forordning (EU) 2016/425 i EU-lovgivningen. Typetest- og kvalitets sikringsattester blev udstedt af SGS Fimko Oy, Takomatie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identificeret som EU-bemyndiget organ med nummer 0598. 5 Angiver overensstemmelse med EU-standarder for kemisk beskyttelsesbeklædning. 6 Beskyttelse mod radioaktiv partikelkontaminering i henhold til EN 1073-2:2002. 7 Afsnit 4.2 i EN 1073-2 kræver, at produktet har antændelsezhæmmende egenskaber. Den egenskab er dog ikke testet med denne heldragt. 8 Denne heldragt har udelukkende fået antistatisk behandling på den hvide indvendige overflade og yder beskyttelse mod statisk elektricitet i overensstemmelse med EN 1149-1:2006, herunder EN 1149-5:2008, når den er korrekt jordnet. 9 "Typer" af fuld kropsskyttelse, som denne heldragt opfylder, og som defineres af EU-standarder for kemisk beskyttelsesbeklædning: 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 5-B og type 6-B. 10 Brugeren skal læse denne brugsanvisning for brug. 11 Piktogrammet over størrelser angiver kropsmål (cm) og sammenhæng med bogstavkoden. Kontrollér dine kropsmål, og vælg den korrekte størrelse. 12 Fremstillingsland. 13 Fremstillingsdato. 14 Brandbart materiale. Hold på afstand af ild. Denne beklædningsgenstand og/eller stoffet er ikke flammebestandigt og må ikke anvendes tæt ved varmekilder, åben ild, gnister eller i potentielt brandfarlige omgivelser. 15 Må ikke genbruges. 16 Oplysninger fra andre certificeringer er uafhængige af CE-mærkning og det EU-bemyndigede organ (se separat afsnit i slutningen af dokumentet).

## HELDRAGTENS YDEEVNE:

Test	Testmetode	Resultat	EN-klasse*
Slidstyrke	EN 530 metode 2	> 100 cyklusser	2/6***
Bestandighed over for revnedannelse	EN ISO 7854 metode B	> 100.000 cyklusser	6/6***
Trapezformet rivemodstand	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Trækstyrke	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Punktresistens	EN 863	> 10 N	2/6
Overflademodstand på RH 25 %**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008	indvendigt ≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup> ohm	–

– Ikke relevant \* I henhold til EN 14325:2004 \*\* Se anvendelsesbegrænsninger \*\*\* Visuelt slutpunkt

## 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

\* I henhold til EN 14325:2004

## STOFFETS MODSTAND MOD GENNEMTRÆNGNING AF SMITTSOMME AGENSER

Test	Testmetode	EN-klasse*
Modstand mod gennemtrængning af blod og kropsvæsker, der indeholder syntetisk blod	ISO 16603	3/6
Modstand over for gennemtrængning af blodbårne smittestoffer, der indeholder Phi-X174-bakteriofag	ISO 16604 procedure C	ingen klassificering
Modstand mod gennemtrængning af forurenede væsker	EN ISO 22610	1/6
Modstand mod gennemtrængning af biologisk forurenede aerosoler	ISO/DIS 22611	1/3
Modstand mod gennemtrængning af biologisk forurenede støv	ISO 22612	1/3

\* I henhold til EN 14126:2003

## TEST AF HELDRAGTS YDEEVNE

Testmetode	Testresultat	EN-klasse
Type 5: Test af indadgående aerosolpartikler (EN ISO 13982-2)	Bestået*** • L <sub>pm</sub> 82/90 ≤ 30 % • L <sub>g/10</sub> ≤ 15 %**	–
Beskyttelsesfaktor i henhold til EN 1073-2	> 50	2/3***
Type 6: Test af sprøjt af mindre omfang (EN ISO 17491-4, metode A)	Bestået	–
Sømstyrke (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6*

– Ikke relevant \* I henhold til EN 14325:2004 \*\* 82/90 betyder 91,1 % L<sub>pm</sub>-værdier ≤ 30 %, og 8/10 betyder 80 % L<sub>g</sub>-værdier ≤ 15 %

\*\*\* Test udført med tapede manchetter, hætte, anklr og lynlåslap

For yderligere oplysninger om spærreevne bedes du kontakte din leverandør eller DuPont: [dpp.dupont.com](mailto:dpp.dupont.com)

**FARER, SOM PRODUKTET ER DESIGNET TIL AT BESKYTTE MOD:** Denne heldragt er designet til at beskytte arbejdere mod farlige stoffer eller sensitive produkter og processer fra menneskeskabt forurening. Afhængigt af kemisk toksicitet og eksponeringsforhold anvendes den typisk til beskyttelse mod mikropartikler (type 5) og begrænsede væskestank eller -sprøjt (type 6). Det er nødvendigt med en ansigtsmaske, der dækker hele ansigtet, med et filter, der er egnet til eksponeringsforholdene og tæt omsluttet af hættens, samt tape om hætte, manchetter og anklr samt lynlåslap for at opnå den påståede beskyttelse. Stoffet til denne heldragt har bestået alle tests i henhold til EN 14126:2003 (beskyttelsesbeklædning mod smittsomme agenser) med konklusjonen, at materialet yder begrænset modstand mod smittsomme agenser (se ovenstående tabel).

**ANVENDELSESBEGRÆNSNINGER:** Denne beklædningsgenstand og/eller stoffet er ikke flammebestandigt og må ikke anvendes tæt ved varmekilder, åben ild, gnister eller i potentielt brandfarlige omgivelser. Tyvek® smelter ved 135 °C. Det er muligt, at en type eksponering mod biologiske farer, der ikke tilsvare beklædningsdelens tæthedsniveau, kan medføre biologisk kontaminering af brukeren. De sydde sømme i denne heldragt yder ingen beskyttelse mod smittsomme agenser. Eksponering for visse meget fine partikler, intensive væskesprøjt og stank af farlige stoffer kan kræve heldragter af højere mekanisk styrke og med højere spærreevne, end denne heldragt kan yde. Brukeren skal for anvendelse sikre passende reagens i forhold til dragtens kompatibilitet. For øget beskyttelse og for at opnå den påståede beskyttelse under visse former for anvendelse skal man tape manchetter, anklr, hætte og lynlåslap til. Brukeren skal bekræfte, at det er muligt at tape stramt sammen, hvis situationen kræver det. Det er nødvendigt at være omhyggelig ved anvendelsen af tæppen, så der ikke kommer folder på stoffet eller tæppen, eftersom dette kan skabe kanaler. Når hættens tapes, er det vigtigt at bruge små stykker (± 10 cm) og overlape. Denne beklædningsgenstand opfylder kravene til overflademodstand i EN 1149-5:2008 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. Dragtens antistatiske behandling er kun effektiv i en relativ fugtighed på 25 % eller derover, og brukeren skal sørge for korrekt jordforbindelse af både dragten og brukeren. Den elektrostatiske dissipative ydeevne af både dragten og brukeren skal opnås kontinuerlig på en sådan måde, at modstanden mellem personen, der er ikkædt den elektrostatiske dissipative beskyttelsesbeklædning, og jorden skal være mindre end 10<sup>9</sup> ohm – f.eks. ved at være ikkædt passende fotøyt/bruge et passende gulvsystem, bruge et jordkabel eller anvende andre passende midler. Elektrostatiske dissipative beskyttelsesbeklædning må ikke åbnes eller tages af i nærheden af brandbare eller eksplosionsfarlige atmosfærer eller under håndtering af brandbare eller eksplosive stoffer. Elektrostatiske dissipative beskyttelsesbeklædning må ikke anvendes i miljøer med ilteriget luft 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 ældning. Elektrostatiske dissipative 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 sluttbrukerne evaluere ydeevnen for den samlede, anvendte beklædning, inklusive yderbeklædning, inderbeklædning, fotøyt og andet personligt beskyttelsesudstyr. 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. Brukeren skal foretage en risikovurdering, som han/hun skal vælge sit personlige beskyttelsesudstyr ud fra. Brukeren skal selvstændigt vurdere den rette kombination af helkropsbeskyttelsesdragt og tilhørende udstyr (hansker, fotøyt, 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 denne heldragt.

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

**OPBEVARING OG TRANSPORT:** Denne heldragt skal opbevares ved mellem 15–25 °C i mørke (i papkasse) uden eksponering for UV-lys. DuPont har udført naturlige og fremskyndede ældningstests og er nået frem til den konklusjon, at dette stof kan bevare tilstrækkelig fysisk styrke og spærreevne i 10 år. De antistatiske egenskaber kan forringes over tid. Brukeren skal sørge for, at den dissipative ydeevne er tilstrækkelig til anvendelsen. Produktet skal transporteres og opbevares i dets originale emballage.

**BORTSKAFFELSE:** Denne heldragt kan brændes eller nedgraves på den kontrolleret losseplads uden at skade miljøet. Bortskaffelse af forurenede dragter skal ske i henhold til nasjonale eller lokale love.

**OVERENSTEMMELSESERKLÆRING:** Overensstemmelseserklæring kan downloades på: [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk)

## SVENSKA

## BRUKSANVISNING

**MÄRKNINGAR PÅ INNERETIKETT** 1 Trademärk. 2 Overallens tillverkare. 3 Modell-ID – Tyvek® 500 Xpert blue model CHF5 är modellnamnet på en skyddsoverall med huva och resår i ärmslut, benslut, huvkant och midja. Den här bruksanvisningen innehåller information om denna overall. 4 CE-märkning –



overallen uppfyller kraven för personlig skyddsutrustning i kategori III enligt EU-förordning 2016/425. Tryppnings- och kvalitetsssäkringscertifikaten ställdes ut av SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, som identifieras som anmäلت organ nr 0598. **5** Anger överensstämmelse med europeiska standarder för skyddskläder mot kemikalier. **6** Skydd mot fasta luftburna partiklar inklusive radioaktiva föreningar enligt EN 1073-2:2002. **7** EN 1073-2 avsnitt 4.2. ställer krav på svärantändlighet. Motståndskraften mot antändning har dock inte testats på denna overall. **7** Denna overall är antistatbehandlad endast på den vita insidan och skyddar mot elektrostatiska urladdningar i enlighet med EN 1149-1:2006 inklusive EN 1149-5:2008 med korrekt jordning. **8** "Typ" av helkroppsskydd som erhålls med denna overall enligt EU:s standarder för skyddskläder mot kemikalier: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (typ 5) och EN 13034:2005 + A1:2009 (typ 6). Denna overall uppfyller också kraven i EN 14126:2003 typ 5-B och typ 6-B. **9** Bäraren bör läsa denna bruksanvisning. **10** Figuren för val av storlek anger kroppsmått (cm) och motsvarande storlekkod. Kontrollera dina mått och välj rätt storlek. **11** Ursprungsland. **12** Tillverkningsdatum. **13** Brandfarligt material. Skyddas från eld. Plagget och/eller materialet är inte flämbar och ska inte användas nära värmekällor, öppen eld eller gnistor eller i potentiellt brandfarliga miljöer. **14** Får ej återanvändas. **15** Annan certifieringsinformation som inte är kopplad till CE-märkningen eller anmäلت organ i EU (se separat avsnitt i slutet av dokumentet).

## EGENSKAPER FÖR DENNA OVERALL:

VÄVENS FYSISKA EGENSKAPER			
Test	Testmetod	Resultat	EN-klass*
Nötningshållfasthet	EN 530 metod 2	> 100 cykler	2/6***
Motstånd mot skada vid böjning	EN ISO 7854 metod B	> 100 000 cykler	6/6***
Rivhållfasthet	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Dragstyrka	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Motstånd mot punktering	EN 863	> 10 N	2/6
Ytresistivitet vid 25 % relativ luftfuktighet**	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2008	invändigt ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> ohm	ej tillämpligt

\* Enligt EN 14325:2004 \*\* Se användningsbegränsning \*\*\* Synlig slutpunkt

VÄVENS MOTSTÅND MOT KEMIKALIER I VÅTSKEFORM (EN ISO 6530)			
Kemikalie	Penetrationsindex – EN-klass*	Frånstöttningsindex – EN-klass*	
Svavelsyra (30%)	3/3	3/3	
Natriumhydroxid (10%)	3/3	3/3	

\* Enligt EN 14325:2004

VÄVENS MOTSTÅND MOT SMITTSAMMA ÄMNER			
Test	Testmetod	EN-klass*	
Motstånd mot blod och kroppsvätskor, med syntetiskt blod	ISO 16603	3/6	
Motstånd mot blodburna smittor, kontrollerat med bakteriofag Phi-X174	ISO 16604 procedur C	klassificering saknas	
Motstånd mot kontaminerade vätskor	EN ISO 22610	1/6	
Motstånd mot biologiskt kontaminerade aerosoler	ISO/DIS 22611	1/3	
Motstånd mot biologiskt kontaminerat damm	ISO 22612	1/3	

\* Enligt EN 14126:2003

TESTRESULTAT FÖR HEL DRÄKT			
Testmetod	Testresultat	EN-klass	
Typ 5: Läckagetest inåt med partikel aerosol (EN ISO 13982-2)	Godkänt*** • L <sub>pm</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>s</sub> /8/10 ≤ 15%**	ej tillämpligt	
Skyddsfaktor enligt EN 1073-2	> 50	2/3***	
Typ 6: Läcknivåtest med spray (EN ISO 17491-4, metod A)	Godkänt	ej tillämpligt	
Dragstyrka i sömmar (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6*	

\* Enligt EN 14325:2004 \*\* 82/90 betyder 91,1% L<sub>pm</sub>-värdet ≤ 30% och 8/10 betyder 80% L<sub>s</sub>-värdet ≤ 15%  
\*\*\* Test utförd med tejpade ärmslut, huva, benslut och dragkedjeslag

Kontakta din leverantör eller DuPont för att få mer information om barriärprestanda: [dpp.dupont.com](http://dpp.dupont.com)

**RISKER SOM PRODUKTEN ÄR AVSEDD ATT SKYDDA MOT:** Denna overall är avsedd att skydda personer mot skadliga ämnen eller skydda känsliga produkter och processer mot kontamination från människor. Den används i typiska fall – beroende på kemisk toxicitet och exponeringsförhållanden – som skydd mot fina partiklar (typ 5) och mindre mängder vätskestänk och spray (typ 6). För att angivet skydd ska uppnås krävs en hel ansiktsmask med filter som är anpassat för exponeringsförhållandena och som är tät fast i huvan, samt extra tejp runt huvan, ärm- och bensluten samt dragkedjeslag. Väven som overallen är gjord av har testats enligt EN 14126:2003 (skyddskläder mot smittsamma ämnen) med resultatet att materialet ger ett begränsat skydd mot smittsamma ämnen (se tabellen ovan).

**ANVÄNDNINGSBEGRENSNINGAR:** Plagget och/eller materialet är inte flämbar och ska inte användas nära värmekällor, öppen eld eller gnistor eller i potentiellt brandfarliga miljöer. Tyvek® smälter vid 135 °C. Det är möjligt att exponering för biologiska risker som inte motsvarar plaggets täthet leder till att användaren kontamineras biologiskt. De sydda sömmarna på overallen skyddar inte mot smittsamma ämnen. Exponering för vissa mycket fina partiklar, intensiv vätskespray och stänk av farliga ämnen kan kräva en overall med högre mekanisk styrka och bättre barriäregenskaper än vad denna overall erbjuder. Användaren måste kontrollera att plagget klarar av reagenset innan plagget används. För ytterligare skydd och för att uppnå det uppgivna skyddet vid viss användning kan huvan, dragkedjeslag samt ärm- och bensluten behövas tejpas. Användaren ska verifiera att tät tejpning är möjlig om användningen kräver det. Var noga med att väven eller teipen inte veckas när du tejpas, eftersom vecken kan fungera som kanaler. Tejpa huvan med korta (±10 cm) och överlappande tejpbitar. Plagget uppfyller kraven på ytresistivitet i EN 1149-5:2008 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 bären på lämpligt sätt. De elektrostatiskt dissipativa egenskaperna hos både dräkten och bären behöver uppnås löpande så att resistansen mellan den som bär de elektrostatiskt dissipativa skyddskläderna och jord är mindre än 10<sup>9</sup> 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 får användas i atmosfär med högre syrekonzentration endast när det tillåts av den ansvariga 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, inneplagg, skodon och övrig personlig skyddsutrustning som bärs. 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, andningskydd 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 overallen används på fel sätt.

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

**FÖRVARING OCH TRANSPORT:** Denna overall ska förvaras mörkt (i UV-skyddad kartong) vid temperaturer mellan 15 och 25 °C. DuPont har genomfört naturliga och accelererade tester av åldringsprocessen. Resultatet visar att väven bibehåller sin styrka och sina skyddande egenskaper i tillräcklig omfattning under 10 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 ÖVERENSSTÄMMESE:** Försäkras om överensstämmelse kan laddas ned från: [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk)

## SUOMI

## KÄYTTÖOHJE

**SISÄPUOLEN LAPUN MERKINNÄT** **1** Tavaramerkki. **2** Haalarivalmistaja. **3** Mallin tunnistaminen – Tyvek® 500 Xpert blue model CHFS on mallinimi hupulliselle suojahaalarielle, jossa on hihan, nilkan, kasvojen ja vyötärön jousto. Tämä käyttöohje tarjoaa tietoja tästä haalarista. **4** CE-merkintä – Haalari noudattaa vaatimuksia, jotka on asetettu luokan III henkilönsuojaimille EU-lainsäädännössä, asetuksessa (EU) 2016/425. Tyypitarkastus- ja laadunvalvontasertifikaatit on myöntänyt SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, ilmoitetun laitoksen (EY) numeroltaan 0598. **5** Ilmaisee kemialliselta vaaralta tai haitalta suojaavia vaatteita koskevien eurooppalaisten standardien noudattamista. **6** Suojaa radioaktiiviselta saastumiselta standardin EN 1073-2:2002 mukaan. **7** Standardin EN 1073-2 kohta 4.2. edellyttää syyttämisenkestävyyttä. Tämän haalarin kohdalla syyttämisenkestävyyttä ei kuitenkaan testattu. **7** Tämä haalari on käsitelty antistaattisesti ainoastaan valkoiselta sisäpinnalta, ja se tarjoaa sähköstaattisen suojan standardin EN 1149-1:2006, mukaan lukien EN 1149-5:2008, mukaisesti, jos se on maadoitettu oikein. **8** Tämän haalarin saavuttamat "kokovaltaloisujatyypit" kemialliselta vaaralta tai haitalta suojaavia vaatteita koskevien eurooppalaisten standardien mukaan: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (tyyppi 5) ja EN 13034:2005 + A1:2009 (tyyppi 6). Tämä haalari täyttää myös standardin EN 14126:2003 tyyppiin 5-B ja tyyppiin 6-B vaatimukset. **9** Käyttäjän tulisi lukea nämä käyttöohjeet. **10** Mitoituspiktogrammi ilmaisee vartalon mitat (cm) ja kirjainkoodivastaavuuksien. Tarkista vartalon mitat ja valitse sopiva koko. **11** Alkuperämaa. **12** Valmistuspäivämäärä. **13** Syytyä aine. Pidä kaukana tulesta. Tämä vaate ja/tai nämä tekstiilit eivät ole tulenkästäviä(i), eikä sitä/niitä tulisi käyttää avotulen tai kipinöiden lähistöllä tai kuumaan tai syyttämäläisissä ympäristöissä. **14** Ei saa käyttää uudelleen. **15** Muiden sertifikaattien tiedot ovat riippumattomia CE-merkinnästä ja eurooppalaisesta ilmoitetusta laitoksesta (katso erillinen osio asiakirjan lopussa).

## TÄMÄN HAALARIN SUORITUSKYKY:

TEKSTIILIN FYSISET OMINAISUUDET			
Testi	Testimenetelmä	Tulos	EN-luokka*
Naamuuntumisenkestävyys	EN 530, menetelmä 2	> 100 sykliä	2/6***
Joustomurtumisen sieto	EN ISO 7854, menetelmä B	> 100 000 sykliä	6/6***
Puolisuunnikkaan mallisen repeytymisen sieto	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Vetolujuus	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Puhkeamisenkestävyys	EN 863	> 10 N	2/6
Pintavastus suhteellisessa kosteudessa 25 %**	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2008	sisäpuoli ≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup> ohmia	E/S

E/S = Ei sovellettavissa \* EN 14325:2004:n mukaan \*\* Katso käyttörajoitukset \*\*\* Visuaalinen päätepiste

TEKSTIILIN KESTÄVYYSEN 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	

\* EN 14325:2004:n mukaan

TEKSTIILIN KESTÄVYYSEN INFEKTIIVISTEN AINEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN			
Testi	Testimenetelmä	EN-luokka*	
Veren ja ruumiinnesteiden läpäisy sieto synteettistä verta käytettäessä	ISO 16603	3/6	
Veren välityksellä leviävien taudinaiheuttajien läpäisy sieto bakteriofagia Phi-X174 käytettäessä	ISO 16604 -menetetty C	ei luokitusta	
Saastuneiden nesteiden läpäisy sieto	EN ISO 22610	1/6	
Biologisesti saastuneiden aerosolien läpäisy sieto	ISO/DIS 22611	1/3	
Biologisesti saastuneen pölyn läpäisy sieto	ISO 22612	1/3	

\* EN 14126:2003:n mukaan

KOKO PUUVUNTESTIKÄYTTÄYTYMINEN			
Testimenetelmä	Testitulokset	EN-luokka	
Tyyppi 5: Aerosolihiukkasten sisäänvuototesti (EN ISO 13982-2)	Hyväksytty*** • L <sub>pm</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>s</sub> /8/10 ≤ 15%**	E/S	
Suojakerroin EN 1073-2:n mukaan	> 50	2/3***	
Tyyppi 6: Matalatasoinen suihketesti (EN ISO 17491-4, menetelmä A)	Hyväksytty	E/S	
Saumavahvuus (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6*	

E/S = Ei sovellettavissa \* EN 14325:2004:n mukaan \*\* 82/90 tarkoittaa, että 91,1% L<sub>pm</sub>-arvoista ≤ 30%, ja 8/10 tarkoittaa, että 80% L<sub>s</sub>-arvoista ≤ 15%  
\*\*\* Testiä suoritettaessa hihat, huppu, nilkat ja vetoketjun läppä ovat olleet teipattuina

Lisätietoja estosuorituskysyistä voi pyytää toimittajalta tai DuPontilta: [dpp.dupont.com](http://dpp.dupont.com)

**VAARAT, JOILTA TUOTE ON SUUNNETTU SUOJAAMAAN:** Tämä haalari on suunniteltu suojaamaan työntekijöitä vaarallisilta aineilta tai herkillä tuotteilla ja prosesseilla ihmisperäisistä saastumisista. Sitä käytetään tyypillisesti – kemiallisen myrkkyliuosten ja altistusolosuhteiden mukaan – suojautumiseen hienoilla hiukkasilla (tyyppi 5) ja rajallisesti nesteroiskeilla tai -suihkeilla (tyyppi 6). Väitetyin suojauksen saavuttaminen edellyttää kasvat kokonaan peittävää maskia, jossa on altistusolosuhteisiin sopiva suodatin ja joka on kiinnitetty tiiviisti huppuun, sekä lisäteippausta hupun, hihojen, nilkkojen ja vetoketjun läpän ympäri/päälle. Tässä haalarissa käytetty tekstiili on testattu standardin EN 14126:2003:n (suojaavaa väriä sisältävien aineiden vastaan) mukaan, ja testistä on saatu johtopäätös, että materiaali muodostaa rajallisen esteen infektiivisistä aineista vastaan (katso yllä oleva taulukko).

**KÄYTTÖRAJOITUKSET:** Tämä vaate ja/tai nämä tekstiili ei(vät) ole tulenkästävä(jä), eikä sitä/niitä tulisi käyttää avotulen tai kipinöiden lähistöllä tai kuumassa tai syttymisalttiissa ympäristössä. Tyvek® sulaa 135 °C:ssa. On mahdollista, että sellaisesta biovaarolle altistumisen tyypistä, joka ei vastaa vaateen tiivystasoa, voi seurata käyttäjän bioaastuminen. Tämän haalarin omellut saumat eivät muodosta esteitä infektiivisistä aineista vastaan. Altistuminen vaarallisten aineiden tiivystasolle hienon hienoille hiukkasille, intensiivisille nestesuihkeille tai -roskeille voi edellyttää haalareita, jotka ovat mekaanisesti ja estusominaisuuksiltaan tätä haalaria vahvempia. Käyttäjän on varmistettava sopiva reagenssi-vaateyhteensopivuus ennen käyttöä. Suojausparantaminen ja väitetyin suojaus saavuttaminen tietyissä käyttötapauksissa edellyttää hihojen, nilkkojen, hupun ja vetoketjun läpän teippaamista. Käyttäjän on varmistettava, että tiivis teippaus on mahdollista, jos käyttötapaus sellaista vaatii. Teipin kiinnityksen yhteydessä on huolehdittava, ettei tekstiiliin tai teippiin jää rypyyttä, sillä ne voisivat toimia läpäisykanavina. Huppu teipattessa tulisi käyttää pientä teippipaloja (± 10 cm) niin, että ne limittyvät. Tämä vaate täyttää standardin EN 1149-5:2008 pintavastustusvaatimukset, kun mittaus suoritetaan standardin EN 1149-1:2006 mukaan, mutta siinä on antistaattinen pinnoite ainoastaan sisäpinnalla. Tämä tulee ottaa huomioon, jos vaate on maadoitettu. Antistaattinen käsittely toimii ainoastaan vähintään 25 % suhteellisessa kosteudessa, ja käyttäjän on varmistettava sekä vaateen että itsensä kunnollinen maadoitus. Sekä puvun että siihen pukeutuneen henkilön staattisen sähkön poistokyky on ylläpidettävä jatkuvasti siten, että staattista sähköä poistavaan suojavaatteeseen pukeutuneen henkilön ja maan vastuksen tulee olla alle 10<sup>6</sup> ohmia, esimerkiksi riittävän jalkine-lattiajärjestelmän, maadoituskäskelin tai jonkin muun sopivan keinon avulla. Staattista sähköä poistavaa suojavaatetta ei saa avata tai riisua syttymis- tai räjähdysriskissä ympäristöissä tai syttyviä tai räjähtäviä aineita käsiteltäessä. Staattista sähköä poistavaa suojavaatetta ei saa käyttää hapella rikastetuissa olosuhteissa ilman vastaavan turvallisuusinsinöörin etukäteishyväksyntää. Staattista sähköä poistavaan suojavaatteeseen sähkönpoistokylkyyn voi vaikuttaa staattisen kosteus, kuluminen, mahdollinen saastuminen ja vanheneminen. Staattista sähköä poistavaan suojavaatteeseen 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 henkilösuojaimet, suorituskyky. DuPont voi pyydettyä tarjota lisätietoja maadoituksesta. Varmista, että olet valinnut työhösi sopivan vaateen. Neuvoja voi pyytää toimittajalta tai DuPontilta. Käyttäjän tulee suorittaa riskianalyysi, jonka perusteella hänen tulee valita henkilösuojaimensa. Käyttäjät tekee lopullisen päätöksen siitä, mikä on oikea kokovartalo suojaava haalari ja lisävarusteiden (käsineet, jalkineet, hengitysuojaimet jne.) yhdistelmä ja kuinka pitkään tähän haalariin voidaan olla pukeutuneena sen suojauskyky, pukeutumismukavuus tai lämpökuormitus huomioiden. DuPont ei ota minkäänlaista vastuuta tämän haalarin epäasianmukaisesta käytöstä.

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

**SÄILYTYS JA KULJETUS:** Tätä haalaria voidaan säilyttää 15–25 °C:n lämpötilassa pimeässä (pohjalla) niin, ettei se altistu UV-säteilylle. DuPont on suunnitellut luonnollisia ja nopeutettuja vanhenemistestejä ja päätnyt sellaiseen johtopäätökseen, että tämä tekstiili säilyttää riittävän fyysisen vahvuuden ja esto-ominaisuudet 10 vuoden ajan. Antistaattiset ominaisuudet saattavat heikentyä ajan myötä. Käyttäjän on varmistettava, että sähkönpoistokyky riittää käyttötarpeeseen. Tuotetta tulee kuljettaa ja säilyttää alkuperäspakkauksessaan.

**HÄVITTÄMINEN:** Tämä haalari voidaan polttaa tai haudata hallinnoidulle kaatopaikalle ympäristöä vahingoittamatta. Saastuneiden vaatteiden hävittämistä säädelään kansallisilla tai paikallisilla laeilla.

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

**POLSKI** **INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA**

**OZNACZENIA NA WEWNĘTRZNEJ ETYKIETKIE** ① Znak handlowy. ② Producent kombiniezonu. ③ Identyfikacja modelu — Tyvek® 500 Xpert blue model CHFS to nazwa kombiniezonu ochronnego z kapturem z elastycznym wykończeniem wokół twarzy; z elastycznymi mankietami rękawów i nogawek oraz z gumką w talii. Niniejsza instrukcja użytkowania zawiera informacje dotyczące wspomnianego kombiniezonu. ④ Oznaczenie CE — Kombiniezon jest zgodny z wymaganiami dotyczącymi środków ochrony indywidualnej kategorii III według prowadzawstwa europejskiego, Rozporządzenia (UE) 2016/425. Certyfikaty badania typu oraz zapewnienia jakości zostały wydane przez SGS Fimko Oy, Takomtie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, notyfikowaną jednostkę certyfikującą Wspólnoty Europejskiej numer 0598. ⑤ Oznacza zgodność aktualnymi normami europejskimi dla przeciwchemicznej odzieży ochronnej. ⑥ Ochrona przed skażeniem cząstkami promieniotwórczymi zgodnie z normą EN 1073-2:2002. ⑦ Norma EN 1073-2, klauzula 4.2., wymaga odporności na zapłon. Jednak w przypadku opisywanego kombiniezonu odporność na zapłon nie była testowana. ⑧ Kombiniezon ma powłokę antystatyczną wyłącznie na białej powierzchni wewnętrznej i zapewnia ochronę przed ładunkami elektrostatycznymi według normy EN 1149-1:2006 wraz z EN 1149-5:2008, pod warunkiem odpowiedniego uziemienia. ⑨ Typy ochrony całego ciała uzyskane przez wymieniony kombiniezon zgodnie z normami europejskimi dla przeciwchemicznej odzieży ochronnej: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (typ 5) oraz EN 13034:2005 + A1:2009 (typ 6). Kombiniezon ten spełnia też wymogi normy EN 14126:2003 jako odzież typ 5-B i typ 6-B. ⑩ Użytkownik powinien przeczytać niniejszą instrukcję użytkowania. ⑪ Piktogram wskazuje wymiary ciała (w cm) i odpowiedni kod literowy. Należy sprawdzić swoje wymiary i dobrać odpowiedni rozmiar kombiniezonu. ⑫ Kraj pochodzenia. ⑬ Data produkcji. ⑭ Materiał palny. Nie zbliżać kombiniezonu do ognia. Ten kombiniezon i/lub materiały nie są niepalne i nie powinny być używane w pobliżu źródła ciepła, otwartego płomienia, iskier ani w środowisku potencjalnie łatwopalnym. ⑮ Nie używać powtórnie. ⑯ Informacje dotyczące innych certyfikatów niezależnych od oznakowania CE i europejskiej jednostki notyfikowanej (patrz oddzielna sekcja na końcu tego dokumentu).

**WŁAŚCIWOŚCI OPISYWANEGO KOMBINEZONU:**

WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE MATERIAŁU			
Badanie	Metoda badania	Wynik badania	Klasa EN*
Odporność na ścieranie	EN 530 Metoda 2	> 100 cykli	2/6***
Odporność na wielokrotne zginanie	EN ISO 7854 Metoda B	> 100 000 cykli	6/6***
Odporność na rozdzieranie (metoda trapezowa)	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Wytrzymałość na rozciąganie	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Odporność na przebicie	EN 863	> 10 N	2/6
Rezystywność powierzchniowa przy wilgotności względnej 25%**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008	wewnątrz ≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup> omów	nd

nd = Nie dotyczy \* Zgodnie z normą EN 14325:2004 \*\* Zob. ograniczenia zastosowania \*\*\* Wzrokowe ustalenie punktu końcowego

ODPORNOŚĆ MATERIAŁU NA PRZESIAKNIĘCIE CIĘCZY (EN ISO 6530)			
Substancja chemiczna	Wskaźnik przesiąkliwości — Klasa EN*	Wskaźnik niezwilżalności — Klasa EN*	
Kwas siarkowy (30%)	3/3	3/3	
Wodortlenek sodu (10%)	3/3	3/3	

\* 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	3/6	
Odporność na przenikanie patogenów przenoszonych z krwią, z wykorzystaniem bakteriofagów Phi-X174	ISO 16604 Procedura C	brak klasyfikacji	
Odporność na przesiąkanie skażonych cieczy	EN ISO 22610	1/6	
Odporność na przenikanie aerozoli skażonych biologicznie	ISO/DIS 22611	1/3	
Odporność na przenikanie pyłów skażonych biologicznie	ISO 22612	1/3	

\* Zgodnie z normą EN 14126:2003

WYNIKI BADAŃ CAŁEGO KOMBINEZONU			
Metoda badania	Wynik badania	Klasa EN	
Typ 5: Badanie przecieku drobnych cząstek aerozoli do wnętrza kombiniezonu (EN ISO 13982-2)	Spełnia*** • L <sub>pm</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>1</sub> 8/10 ≤ 15%**	nd	
Współczynnik ochrony zgodnie z EN 1073-2	> 50	2/3***	
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)	> 75 N	3/6*	

nd = Nie dotyczy \* Zgodnie z normą EN 14325:2004 \*\* 82/90 oznacza 91,1% wartości L<sub>pm</sub> ≤ 30%; 8/10 oznacza 80% wartości L<sub>1</sub> ≤ 15% \*\*\* Badzenie przeprowadzono po zaklejeniu taśmą otworu kaptura oraz mankietów rękawów i nogawek oraz patki zabezpieczającej zamek błyskawiczny

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

**ZAGROŻENIA, PRZEZ KTÓRYMI MA CHRONIĆ KOMBINEZON:** Kombiniezon jest przeznaczony do ochrony pracowników przed działaniem substancji niebezpiecznych lub do ochrony wrażliwych produktów i procesów przed zanieczyszczeniem przez człowieka. Zwykle jest stosowany — w zależności od toksyczności substancji chemicznej i warunków natężenia — do ochrony przed drobnymi cząstkami stałymi (Typ 5) oraz ograniczonym rozpyleniem cieczy lub opryskaniem cieczą (Typ 6). Do osiągnięcia wskazanego poziomu ochrony konieczne jest użycie maski pełnotwarzowej z filtrem, odpowiedniej do warunków narażenia i ściśle przylegającej do kaptura, a także dodatkowego uszczelnienia taśmą kaptura wokół twarzy, mankietów rękawów i nogawek oraz patki zabezpieczającej zamek błyskawiczny. Materiał zastosowany w niniejszym kombiniezonie został przetestowany zgodnie z normą EN 14126:2003 (odzież chroniąca przed czynnikami biologicznymi), a uzyskane wyniki pozwalają wyciągnąć wniosek, że materiał tworzy ograniczoną barierę chroniącą przed czynnikami biologicznymi (zob. tabela powyżej).

**OGROZNICZENIA ZASTOSOWANIA:** Ten kombiniezon 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. Ekspozycja na czynniki biologiczne przekraczająca poziom szczelności kombiniezonu może prowadzić do biologicznego skażenia użytkownika. Szwy w opisywanym kombiniezonie są zszywane i nie zapewniają bariery chroniącej przed czynnikami zakaźnymi. W przypadku narażenia na określone bardzo drobne cząstki, intensywne opryskanie cieczą oraz rozpylenie substancji niebezpiecznych konieczne może być użycie kombiniezonów o większej wytrzymałości mechanicznej oraz o wyższych parametrach ochronnych, niż zapewnia ten kombiniezon. Do użytkownika należy wybór właściwego kombiniezonu ochronnego, stosownie do substancji chemicznej, z którą będzie miał do czynienia. 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 możliwe jest szczelne zaklejenie taśmą, jeśli zaistnieje taka konieczność. Podczas naklemania 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. Ten kombiniezon spełnia wymagania dotyczące rezystywności powierzchniowej zgodnie z normą EN 1149-5:2008, mierzonej zgodnie z normą EN 1149-1:2006, ale powłoka antystatyczna jest nałożona wyłącznie na powierzchnię wewnętrzną. Należy wziąć to pod uwagę w razie uziemienia kombiniezonu. Powłoka antystatyczna zachowuje skuteczność jedynie przy wilgotności względnej 25% lub wyższej. Użytkownik powinien zapewnić prawidłowe uziemienie zarówno siebie, jak i kombiniezonu. W celu rozproszenia ładunku elektrostatycznego z kombiniezonu i ciała użytkownika konieczne jest, aby rezystancja między użytkownikiem a przedmiotem rozpraszającym ładunek elektrostatyczny a ziemią wynosiła stale poniżej 10<sup>9</sup> omów, co można uzyskać np. poprzez założenie odpowiedniego obuwia, stosowanie odpowiedniego podłoża, przewodu uziemającego lub innych odpowiednich środków. Odzieży ochronnej rozpraszającej ładunek elektrostatyczny nie wolno rozpinąć ani zdejmować podczas przebywania w atmosferze łatwopalnej bądź wybuchowej ani podczas pracy z substancjami łatwopalnymi lub wybuchowymi. Odzieży ochronnej rozpraszającej ładunek elektrostatyczny nie wolno używać w atmosferze wzbogaconej w tlen bez uprzedniej zgody specjalisty ds. BHP. Skuteczność rozproszenia 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. Szczegółowych informacji na temat uziemienia udziela firma DuPont. Należy upewnić się, że wybrany kombiniezon 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 kombiniezonu ochronnego chroniącego całe ciało z wyposażeniem dodatkowym (rękawice, obuwie, sprzęt ochrony dróg oddechowych itp.) oraz czasie użytkowania kombiniezonu na danym stanowisku pracy z uwzględnieniem właściwości ochronnych kombiniezonu, wygody użytkowania lub komfortu cieplnego (przegrzanie organizmu).

Firma DuPont nie ponosi żadnej odpowiedzialności za nieprawidłowe wykorzystanie bądź niewłaściwe użytkowanie kombinezonu.

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

**SKŁADOWANIE I TRANSPORT:** Kombinezon należy przechowywać w temperaturze 15–25°C, w zaciemnionym miejscu (w opakowaniu kartonowym) oraz chronić przed działaniem promieni UV. Firma DuPont przeprowadza badania starzenia naturalnego i przyspieszonego, które wykazały, że materiał, z którego wykonane są kombinezony, zachowuje odpowiednią wytrzymałość mechaniczną i właściwości ochronne przez okres 10 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:** Kombinezon można bez szkody dla środowiska spalić lub zakopać na kontrolowanym składowisku odpadów. Sposób utylizacji skazonych kombinezonów określają przepisy krajowe lub lokalne.

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

## MAGYAR

## HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

**JELŐLÉSEK A BELSŐ CÍMKÉN** ① Védjegy. ② A kezeslábas gyártója. ③ Termékkazonosító: Tyvek® 500 Xpert blue model CHFS csuklyás kezeslábas védőruha gumirozott mandzsetta-, boka-, arc- és csípőrésszel ellátva. Ez a használati útmutató a fent említett kezeslábasról tartalmaz információt. ④ CE-jelölés: A kezeslábas megfelel a 2016/425 számú EU-rendelet III. kategóriájú egyéni védőfelszerelésre vonatkozó előírásainak. A típusvizsgálati és minőségbiztosítási tanúsítványt az SGS Fimko Oy, Takomatie 8, FI-00380 Helsinki, Finland — kijelölt EU tanúsító szervezet, azonosító száma: 0598 állította ki. ⑤ A vegyvédelmi ruházatra vonatkozó európai szabványoknak való megfelelést jelöli. ⑥ Az EN 1073-2:2002 szabvány szerinti védelem a radioaktív szálló por okozta szennyezés ellen. ⚠ Az EN 1073-2 szabvány 4.2-es pontja előírja, hogy a ruha ne legyen gyúlékony. A kezeslábas gyúlékonyságát nem vizsgálták. ⑦ A kezeslábas csak belül, a fehér színu felületeken rendelkezik antisztikus bevonattal, mely az EN 1149-1:2006 szabványnak, illetve megfelelő földelés mellett az EN 1149-5:2008 szabványnak megfelelő elektrosztatikus védelmet biztosít. ⑧ A kezeslábas a következő, a vegyvédelmi ruházatra vonatkozó európai szabványokban meghatározott, a teljes testet védő „típusoknak” felel meg: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (5-ös típus) és EN 13034:2005 + A1:2009 (6-os típus). A kezeslábas az EN 14126:2003 szabvány 5-B és 6-B típusokra vonatkozó követelményeit is kielégíti. ⑨ A ruházatot viselője feltétlenül olvassa el ezt a használati útmutatót! ⑩ A ruhaméreték piktogramján a testméretek (cm-ben) és a betűjeles kódok is fel vannak tüntetve. Ellenőrizze testméreteit, és válassza ki a megfelelő ruhaméretet. ⑪ Származási ország. ⑫ Gyártás dátuma. ⑬ Gyúlékony anyag. Tűztől távol tartandó. A ruházatot és/vagy a ruhaanyag nem lángálló, és hőforrás, nyílt láng vagy szikra közelében, illetve potenciálisan gyúlékony környezetben nem használható. ⑭ Tilos újrhasználni. ⑮ A CE-jelöléstől és a kijelölt EU tanúsító szervezettől függetlenül egyéb tanúsítvány(ok) (lásd a dokumentum végén található külön szakaszt).

**A KEZESLÁBAS JELLEMZŐI:**

AZ ANYAG FIZIKAI JELLEMZŐI			
Vizsgálat	Vizsgálati módszer	Eredmény	EN-osztály*
Kopásállóság	EN 530, 2. módszer	> 100 ciklus	2/6***
Hajtogatási berepedezésképesség	EN ISO 7854, B módszer	> 100 000 ciklus	6/6***
Tépoerő-vizsgálat (trapéz alakú próbatest)	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Szakitószilárdság	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Áthyakasztási ellenállás	EN 863	> 10 N	2/6
Felületi ellenállás 25% relatív páratartalomnál**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008	belső ≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup> ohm	N/A

N/A = nincs adat \* Az EN 14325:2004 szabvány szerint \*\* Lásd a használatra vonatkozó korlátozásokat \*\*\* Szemrevételezés

AZ ANYAG FOLYADÉKOK ÁT SZIVÁRGÁSÁVAL SZEMBENI ELLENÁLLÓ KÉPESSÉGE (EN ISO 6530)		
Vegyí anyag	Áthatolási index — EN szerinti osztály*	Folyadékpergetési index — EN szerinti osztály*
Kénsav (30%)	3/3	3/3
Nátrium-hidroxid (10%)	3/3	3/3

\* Az EN 14325:2004 szabvány szerint

AZ ANYAG FERTŐZŐ ANYAGOK ÁT SZIVÁRGÁSÁVAL SZEMBENI ELLENÁLLÓ KÉPESSÉGE		
Vizsgálat	Vizsgálati módszer	EN-osztály*
Vér és testnedvek átszivárgásával szembeni ellenálló képesség (szintetikus vérről végzett vizsgálat)	ISO 16603	3/6
Vér útján terjedő patogének átszivárgásával szembeni ellenálló képesség (Phi-X174-es bakteriofág alkalmazásával)	ISO 16604 „C” eljárás	Osztálybesorolás nélkül
Szenyezett folyadékok átszivárgásával szembeni ellenálló képesség	EN ISO 22610	1/6
Biológiaiall szennyezett aeroszolok átszivárgásával szembeni ellenálló képesség	ISO/DIS 22611	1/3
Biológiaiall szennyezett por áthatolásával szembeni ellenálló képesség	ISO 22612	1/3

\* Az EN 14126:2003 szabvány szerint

A TELJES ÖLTÖZET VIZSGÁLATI EREDMÉNYEI		
Vizsgálati módszer	Vizsgálati eredmény	EN-osztály
5-ös típus: A részekéből álló permet áteresztési vizsgálata (EN ISO 13982-2)	Megfelelt***, L <sub>100</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>10</sub> 8/10 ≤ 15%**	N/A
Védelmi tényező az EN 1073-2 szabvány szerint	> 50	2/3***
6-os típus: Alacsony szintű permetteszt (EN ISO 17491-4 „A” módszer)	Megfelelt	N/A
Varrátszilárdság (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6*

N/A = nincs adat \* Az EN 14325:2004 szerint \*\* A 82/90 jelentése: az összes L<sub>100</sub>-érték 91,1%-a ≤ 30%; a 8/10 jelentése: az összes L<sub>10</sub>-érték 80%-a ≤ 15%

\*\*\* A vizsgálat leragasztott mandzsetta, csuklya, bokarész és cipzárvédő mellett történt

A védelmi mutatókkal kapcsolatos további információkért forduljon a forgalmazóhoz vagy a DuPont-hoz: [dpp.dupont.com](mailto:dpp.dupont.com)

**KOCKÁZATOK, AMELYEKSEL SZEMBEN A TERMÉK RENDELTELTÉSSZERŰEN VÉDELMELE NYÚJT:** A kezeslábas a dolgozók veszélyes anyagokkal szembeni, valamint az érzékeny termékek és folyamatok emberi szennyezéssel szembeni védelmére készült. A kémiai toxicitástól és a kintességi körülményeitől függően a termék jellemzően a szálló por elleni (5-ös típus), valamint kisebb mennyiségű kifúrcsont folyadék vagy folyadékpermet elleni (6-os típus) védelemre alkalmas. A megadott védelem eléréséhez az expozíció jellemzőinek megfelelő szűrővel ellátott és csuklyához szorosan illeszkedő teljes arcmaszk, valamint a csuklya, a mandzsetta, a bokarész és a cipzárvédő körül további ragasztószalagos szigetelés szükséges. A kezeslábas anyagát az EN 14126:2003 (a fertőző anyagok elleni védőruházatról szóló) szabvány szerint vizsgálták, és a vizsgálat eredménye szerint a termék anyaga korlátozott védelmet nyújt a fertőző anyagok áthatolásával szemben (lásd a fenti táblázatot).

**A HASZNÁLATRA VONATKOZÓ KORLÁTOZÁSOK:** A ruházatot és/vagy a ruhaanyag nem lángálló, és hőforrás, nyílt láng vagy szikra közelében, illetve potenciálisan gyúlékony környezetben nem használható. A Tyvek® olvadáspontja 135°C. Előfordulhat, hogy a ruha által biztosított védelem nem megfelelő a biológiai veszélyek egyes fajtái esetében, és ez a viselő biológiai szennyeződéséhez vezethet. A kezeslábas védőruha fűzőt varrásai nem áteresztésgátók a fertőző anyagokkal szemben. Egyes rendkívül finom szemcséjű anyagok, intenzív folyadékpermetek vagy kifúrcsont veszélyes anyagok jobb mechanikai szilárdsággal és védelmi tulajdonságokkal rendelkező kezeslábas viselését tehetik szükségessé. Az előforduló reagensnek megfelelő védőruházat kiválasztásáról a felhasználónak kell gondoskodnia a használat előtt. 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 megvalósítható-e a szoros zárást biztosító ragasztás, ha a felhasználás ezt megköveteli. A ragasztószalag felhelyezésénél óvatosan kell eljárni, nehogy gyűrődés keletkezzen a ruhaanyagban vagy a ragasztószalag anyagán, mivel ez csatornák kialakulásához vezethet. A csuklya leragasztásához rövid (kb. 10 cm-es), egymást átfedő ragasztószalag-darabokat kell használni. Az EN 1149-1:2006 alapján végzett mérés szerint a védőruházat megfelel a felületi ellenállásra vonatkozó EN 1149-5:2008 szabványnak, de antisztikus bevonattal csak a belső felület van ellátva. Ezt figyelembe kell venni, ha az öltözék földelve van. Az antisztikus bevonat csak legalább 25% relatív páratartalom esetén hatásos, és a felhasználónak biztosítania kell mind a ruházatot, mind a viselő földelését. Mind a ruházatot, mind a viselő töltéslevezető képességét folyamatosan biztosítani kell, úgy, hogy a töltéslevezető védőruházatot viselő személy és a föld közötti elektromos ellenállás 10<sup>9</sup> ohmnál kisebb legyen, például megfelelő lábbeli és padlórendszer vagy földelővezeték használatával, vagy más alkalmas módon. A töltéslevezető védőruházatot nem szabad megnyitni vagy levetni gyúlékony vagy robbanásveszélyes levegőkeverékek jelenlétében, illetve gyúlékony és robbanásveszélyes anyagok kezelése esetén. A töltéslevezető védőöltözetet oxigéndús környezetben kizárólag a felülő biztonsági mérnök előzetes engedélyével szabad használni. A töltéslevezető védőöltözett elektrosztatikus töltéselvezetői képességét befolyásolhatja a relatív páratartalom, a kopás, az esetleges szennyeződés és az előregöngyölítés. A töltéslevezető védőöltözetnek a normál használat során (a vágthatóságokat és egyéb tesztmodulokat is beleértve) folyamatosan el kell fednie minden nem megfelelő anyagból készült ruházatot. Olyan helyzetekben, amikor az elektrosztatikus töltéselvezetés kritikus tulajdonság, a végfelhasználónak a viselt öltözetek egységének teljesítményét figyelembe kell venniük, beleértve ebbe a felsőruházatot, az alsóruházatot, a lábbelit és az egyéb egyéni védőeszközöket. A földelés kapcsolatos további információkért forduljon a DuPont-hoz. Győződjön meg arról, hogy a munkájához a megfelelő öltözetet választotta-e. Ezzel kapcsolatban tanácsért forduljon a forgalmazóhoz vagy a DuPont-hoz. Az egyéni védőöltözet kiválasztása érdekében a felhasználónak kockázatelemzést kell végnie. A felhasználónak kell döntenie a teljes test védelmet 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 rendeltetésszerű használat miatti mindennemű felelősséget.

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

**TÁROLÁS ÉS SZÁLLÍTÁS:** A kezeslábas 15 és 25°C között, sötétben (kartondobozban), UV-fénynek ki nem tett helyen tárolandó. A DuPont természetes és gyorsított öregedési vizsgálatokat végzett, és megállapította, hogy a ruhaanyag legalább 10 évig megtartja a fizikai szilárdságát és védelmi tulajdonságait. Az antisztikus tulajdonságok idővel gyengülhetnek. A felhasználónak meg kell győződnie arról, hogy a töltéslevezetői képesség megfelelő-e a felhasználáshoz. A termék az eredeti csomagolásban kell szállítani és tárolni.

**LESELEJTEZÉS:** A kezeslábas a környezet károsítása nélkül elégethető, vagy engedélyezett lerakóhelyen elhelyezhető. A szennyezett ruházatot leselejtezésével kapcsolatban kövesse az országos és a helyi jogszabályok előírásait.

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

## ČEŠTINA

## NÁVOD K POUŽITÍ

**OZNAČENÍ NA VNITŘNÍ TEXTILNÍ ETIKETĚ** ① Ochranná značka. ② Výrobce kombinézy ③ Identifikační modelu – Tyvek® 500 Xpert blue model CHFS je název modelu ochranné kombinézy s kapucí a elastickými lemy rukávů, nohavíc, kapuce a pasu. Tento návod k použití obsahuje informace o této kombinéze. ④ Označení CE – V souladu s legislativou EU splňuje kombinéza požadavky na osobní ochranné prostředky kategorie III stanovené nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 o osobních ochranných prostředcích. Certifikáty o přezkoušení typu a zajištění kvality vydala společnost SGS Fimko Oy, Takomatie 8, FI-00380 Helsinki, Finland a je registrována jako notifikovaný orgán číslo 0598. ⑤ Tyto certifikáty potvrzují skutečnost, že výrobky vyhovují evropským normám pro protichemické ochranné oděvy. ⑥ Ochrana před kontaminací radioaktivními částicemi v souladu s normou EN 1073-2:2002. ⚠ Článek 4.2 normy EN 1073-2 požaduje odolnost proti vznícení. U této kombinézy však odolnost proti vznícení nebyla testována. ⑦ Tato kombinéza je antistaticky ošetřena pouze na bílé vnitřní straně a poskytuje ochranu před statickou elektřinou v souladu s normou EN 1149-1:2006, včetně EN 1149-5:2008 při patřičném uzemnění. ⑧ „Ípyy” ochrany celého těla, které tato kombinéza zajišťuje, jsou definovány následujícími evropskými normami protichemických ochranných oděvů: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (typ 5) a EN 13034:2005 + A1:2009 (typ 6). Tato kombinéza splňuje také požadavky normy EN 14126:2003 pro typy 5-B a 6-B. ⑨ Uživatel by se měl seznámit s tímto návodem k použití. ⑩ Piktogram označující velikosti odůvává tělesnou ohnů (cm) a korelaci s písmenným kódem. Změřte se a neberte si vhodnou velikost. ⑪ Země původu. ⑫ Datum výroby. ⑬ Hořlavý materiál. Nepřítomnost k otevřenému ohni. Tento oděv, resp. látka nejsou ohnivodné a neměly by být používány v blízkosti tepelných zdrojů, otevřeného ohně, zdrojů jisker ani v jiném prostředí, kde hrozí jejich vznícení. ⑭ Určeno k jednorázovému použití. ⑮ Informace o dalších certifikacích nezávislých na označení CE a na evropském oznámeném subjektu (viz závěrečná část na konci tohoto dokumentu).

**FUNKČNÍ PARAMETRY TĚTO KOMBINÉZY:**

FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI LÁTKY			
Zkouška	Zkušební metoda	Výsledek	Klasifikace podle normy EN*
Odolnost proti oděru	Metoda 2 podle normy EN 530	> 100 cyklů	2/6***
Odolnost proti poškození ohybem	Metoda B podle normy EN ISO 7854	> 100 000 cyklů	6/6***
Odolnost proti dalšímu trhání	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Pevnost v tahu	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6

N/A = Není relevantní \* Podle normy EN 14325:2004 \*\* Seznamte se s omezeními použití \*\*\* Vizualní krajní bod

**ФYZИКАЛНИ ВЛАСТНОСТИ ЛАТКА**

Зkouška	Зkoušební metoda	Výsledek	Klasifikace podle normy EN*
Odolnost proti propíchnutí	EN 863	> 10N	2/6
Povrchový odpor při relativní vlhkosti 25%**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008	uvnitř ≤ 2,5 × 10 <sup>8</sup> Ω	Není relevantní

N/A = Není relevantní \* Podle normy EN 14325:2004 \*\* Seznamte se s omezeními použití \*\*\* Vizualní krajní bod

**ODOBNOST LÁTKY PROTI PENETRACI KAPALIN (EN ISO 6530)**

Chemikálie	Index penetrace – klasifikace dle normy EN*	Index odpovídivosti – klasifikace dle normy EN*
Kyselina sírová (30%)	3/3	3/3
Hydroxid sodný (10%)	3/3	3/3

\* Podle normy EN 14325:2004

**ODOBNOST LÁTKY PROTI PENETRACI INFEKČNÍCH AGENS**

Zkouška	Zkoušební metoda	Klasifikace podle normy EN*
Odolnost proti penetraci krve a tělesných tekutin testovaná za použití syntetické krve	ISO 16603	3/6
Odolnost proti penetraci krvi přenášeným patogenům testovaná pomocí bakteriofagu Phi-X174	Procedura C dle normy ISO 16604	neklasifikováno
Odolnost proti penetraci kontaminovaných kapalin	EN ISO 22610	1/6
Odolnost proti penetraci biologicky kontaminovaných aerosolů	ISO/DIS 22611	1/3
Odolnost proti penetraci biologicky kontaminovaného prachu	ISO 22612	1/3

\* Podle normy EN 14126:2003

**VÝSLEDKY TESTOVÁNÍ CELÉHO ODĚVU**

Zkoušební metoda	Výsledek	Klasifikace podle normy EN
Typ 5: Test průniku aerosolů jemných částic dovnitř oděvu (EN ISO 13982-2)	Vyhovuje***. L <sub>50%</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>50%</sub> 8/10 ≤ 15%**	Není relevantní
Ochranný faktor podle normy EN 1073-2	> 50	2/3***
Typ 6: Test odolnosti proti pronikání při lehkém postříku kapalinou (metoda A podle normy EN ISO 17491-4)	Vyhovuje	Není relevantní
Pevnost švů (EN ISO 13935-2)	> 75N	3/6*

N/A = Není relevantní \* Podle normy EN 14325:2004 \*\* 82/90 znamená 91,1% hodnot L<sub>50%</sub> ≤ 30% a 8/10 znamená 80% hodnot L<sub>50%</sub> ≤ 15%

\*\*\* Zkouška byla provedena po utěsnění rukávů, nohavic, kapuce a légy zipu ochrannou páskou

Další informace o ochranných funkcích výrobku získáte od svého dodavatele nebo společnosti DuPont: dpp.dupont.com

**VÝROBEK BYL NAVRŽEN TAK, ABY CHRÁNIL PŘED NÁSLEDUJÍCÍMI RIZIKY:** Tato kombinéza je navržena tak, aby dokázala ochránit své uživatele před nebezpečnými látkami, resp. ochránit citlivé produkty a procesy před kontaminací způsobenou kontaktem s lidmi. Typicky se používá k ochraně před jemnými částicemi (typ 5) a lehkým postříkem či potřísněním kapalinou (typ 6), přičemž úspěšnost jejího použití závisí na chemické toxicitě a intenzitě působícího škodlivého vlivu. Dosažení požadované úrovně ochrany je podmíněno utěsněním kapuce, rukávů, nohavic a légy zipu ochrannou páskou a použitím celobličevoé masky, která je vybavena filtrem odpovídajícím podmínkám expozice a přilehá těsně ke kapuci. Látku použít při výrobě této kombinézy prošla testy podle normy EN 14126:2003 (ochranné oděvy proti infekčním agens) s výsledkem, že materiál poskytuje omezenou bariérovou ochranu před infekčními agens (viz tabulka výše).

**OMEZENÍ POUŽITÍ:** Tento oděv, resp. látka nejsou ohnivodné a neměly by být používány v blízkosti tepelných zdrojů, otevřeného ohně, zdrojů jisker ani v jiném prostředí, kde hrozí jejich vznícení. Tyvek® má teplotu tání 135°C. Pokud by došlo k expozici biologicky nebezpečným látkám, její intenzita by neodpovídala úrovni neprodyšnosti obleku, mohlo by to vést k biologické kontaminaci uživatele obleku. Síťe švy této kombinézy neposkytují bariérovou ochranu proti infekčním agens. Expozice některým velmi jemným částicím, intenzivnímu postříku kapalinami a potřísnění nebezpečnými látkami může vyžadovat použití kombinéz s vyšší mechanickou odolností a neprodyšností, než nabízí tato kombinéza. Před aplikací činnida na oděv se uživatel musí ujistit o jejich vzájemné kompatibilitě. Pro dosažení nadstandardní a – při některých způsobech použití – standardní úrovně ochrany je nutné utěsnit okraje rukávů, nohavic, kapuce a légy kryjící zip ochrannou páskou. Uživatel si musí ověřit, že mezerou bude možné utěsnit páskou, pokud to způsob použití obleku bude vyžadovat. Pásku je třeba aplikovat opatrně, aby na látce ani na páse nevznikly záhyby, které by mohly posloužit jako vstupní kanály škodlivin. Při utěsňování kapuce by měly být použity spíše kratší a překrývající se kousky pásky (± 10 cm). Tento oblek splňuje požadavky na povrchový odpor stanovené normou EN 1149-5:2008, pokud jsou jeho hodnoty měřeny podle normy EN 1149-1:2006, ale antistatická vrstva kryje pouze její vnitřní povrch. To je třeba zohlednit při uzměňování obleku. Antistatická vrstva je účinná pouze při relativní vlhkosti 25% nebo vyšší a uživatel musí zajistit patřičné uzměnění 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<sup>8</sup> Ω, což lze zajistit např. použitím vhodné obuvi/systému podlahové krytiny, uzemňovacího kabelu nebo jiných vhodných prostředků. Elektrostaticky disipativní ochranný oblek nesmí být rozepnut ani sřlečen v prostředí s hořlavými či výbušnými výpary nebo při manipulaci s hořlavými či výbušnými látkami. Elektrostaticky disipativní ochranný oděv nesmí být bez předchozího schválení odpovídajícím bezpečnostním technikem používán v prostředí s atmosférou bohatou na kyslík. Elektrostaticky disipativní vlastnosti elektrostaticky disipativního obleku mohou být ovlivněny relativní vlhkostí, opotřebením, možnou kontaminací a stárnutím. Elektrostaticky disipativní ochranné obleky musí při běžném způsobu použití (včetně ohybání a pohybu) permanentně překrývat všechny nevyhovující materiály. V situacích, kdy je úroveň elektrostatické disipace zásadně důležitá, by jí měl konvoci uživatelé vyhodnotit pro celou sestavu svého osázení včetně vnějších vrstev, vnitřních vrstev, obuvi a ostatních osobních ochranných prostředků. Další informace o uzměnění může poskytnout společnost DuPont. Ujistěte se vřem, že vybraný oblek je vhodný pro danou pracovní osobnost. Pokud potřebujete s nřem poradit, kontaktujte svého dodavatele nebo společnost DuPont. Uživatel musí zpracovat analýzu rizik, na jejímž základě zvolí vhodné osobní ochranné prostředky. Jedině on sám musí posoudit vhodnost kombinace ochranné kombinézy s doplňkovým vybavením (rukavice, obuv, ochranné respirační vybavení apod.) i to, jak dlouho může být tato kombinéza s ohledem na své ochranné vlastnosti, pohodlí uživatele a vznikající tepelnou zátěž používána při konkrétní činnosti. Společnost DuPont nepřijímá žádnou odpovědnost za nevhodné použití této kombinézy.

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

**USKLADNĚNÍ A PŘEPRAVA:** Tuto kombinézu lze skladovat při teplotách v rozmezí 15 až 25°C v temném prostoru (např. papírová krabice), kde nebude vystavena ultrafialovému záření. Společnost DuPont provedla testy přirozeného a zrychleného stárnutí s výsledkem, že tato látka si zachová adekvátní fyzickou odolnost a vlastnosti bariérové ochrany po dobu 10 let. Její antistatické vlastnosti se mohou časem zhoršovat. Uživatel se musí ujistit o tom, že disipativní vlastnosti jsou pro zamýšlený způsob použití dostačující. Výrodek musí být přepravován a skladován v originálním balení.

**LIKVIDACE:** Tuto kombinézu je možné spálit či zakopat na regulované skládce odpadu, aniž by jakkoli ohrozila 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](http://www.safespec.dupont.co.uk)

**БЪЛГАРСКИ****ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА**

**ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ВЪТРЕШНИТЕ ЕТИКЕТИ** 1. Ѓърговска марка. 2. Производител на гащеризона. 3. Идентификация на модела — Tyvek® 500 Xpert blue model CHF5 e името на модела на защитния гащеризон с качулка и пластици на маншетите, на глезените, около лицето и на талията. Настоящата инструкция за употреба предоставя информация за този защитен гащеризон. 4. CE маркировка — Защитният гащеризон отговаря на изискванията за лични предпазни средства от категория III съгласно европейското законодателство, Регламент (EC) 2016/425. Сертификатите за изпитване на типа и за осигуряване на качеството са издадени от SGS Fimko Oy, Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, и идентифицирани от нотифициран орган на ЕО с номер 0598. 5. Показва съответствие с европейските стандарти за облекла за защита от химикали. 6. Защита срещу радиоактивно замърсяване от твърди частици в съответствие с EN 1073-2:2002. 7. В EN 1073-2, клауза 4.2, има изискване за устойчивост на възпламеняване. Устойчивостта на възпламеняване на този гащеризон обаче не e изпитвана. 8. Този защитен гащеризон e преминал антистатична обработка само на вътрешната си бяла повърхност и предлага защита от електростатично електричество в съответствие с EN 1149-1:2006, включително EN 1149-5:2008, когато e правилно заземен. 9. „Типовe“ защита на цялото тяло, постигнати чрез този защитен гащеризон, дефинирани от европейските стандарти за облекла за защита от химикали: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (тип 5) и EN ISO 13034:2005 + A1:2009 (тип 6). Този защитен гащеризон отговаря също и на изискванията на EN 14126:2003 тип 5-В и тип 6-В. 10. Ползвателят трябва да прочете тези инструкции за употреба. 11. Пиктограмата за размерите показва мерките (cm) на тялото и връзката с буквения код. Проверете мерките на тялото си и изберете правилния размер. 12. Държавна на произход. 13. Дата на производство. 14. Запалим материал. Да се пази от огън. Това облекло и/или тъканта не са пламъкоустойчиви и не трябва да бъдат използвани в близост до източник на топлина, открит пламък, искри или в потенциално запалима среда. 15. Да не се използва повторно. 16. Информация за друго(и) сертифициране(ия), независимо(и) от CE маркировката и европейския нотифициран орган (вижте раздела в края на документа).

**ЕФЕКТИВНОСТ НА ТОЗИ ЗАЩИТЕН ГАЩЕРИЗОН:****ФИЗИЧЕСКИ СВОЙСТВА НА ТЪКАНИТЕ**

Изпитване	Метод на изпитване	Резултат	Клас EN*
Устойчивост към абразивно износване	EN 530 метод 2	> 100 цикъла	2/6***
Устойчивост към напукване при огъване	EN ISO 7854 метод В	> 100 000 цикъла	6/6***
Устойчивост към трапецовидно разкъсване	EN ISO 9073-4	> 10N	1/6
Якост на опън	EN ISO 13934-1	> 60N	2/6
Устойчивост към пробиване	EN 863	> 10N	2/6
Повърхностно съпротивление при относителна влажност 25%**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008	отвътре ≤ 2,5 × 10 <sup>8</sup> ома	N/A

N/A = Не e приложимо \* Съгласно EN 14325:2004 \*\* Вижте ограниченията за употреба \*\*\* Визуална крайна точка

**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

\* 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	3/6
Устойчивост към проникване на патогени, предавани по кръвен път, чрез използване на бактериофаг Phi-X174	ISO 16604 процедура C	няма класификация
Устойчивост към проникване на контаминирани течности	EN ISO 22610	1/6
Устойчивост към проникване на биологично контаминирани aerosoli	ISO/DIS 22611	1/3
Устойчивост към проникване на биологично контаминиран прах	ISO 22612	1/3

\* Съгласно EN 14126:2003

**ИЗПИТВАНЕ НА ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА ЦЕЛИЯ КОСТЮМ**

Метод на изпитване	Резултат от изпитването	Клас EN
Тип 5: Изпитване за пропускане на aerosolни частици вътре (EN ISO 13982-2)	Успешно***. L <sub>50%</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>50%</sub> 8/10 ≤ 15%**	N/A
Фактор на защита съгласно EN 1073-2	> 50	2/3***
Тип 6: Изпитване с нискоинтензивен спрей (EN ISO 17491-4, метод A)	Успешно	N/A
Здравина на шевовете (EN ISO 13935-2)	> 75N	3/6*

N/A = Не e приложимо \* Съгласно EN 14325:2004 \*\* 82/90 означава, че 91,1% от стойностите на L<sub>50%</sub> са ≤ 30%, а 8/10 означава,че 80% от стойностите на L<sub>50%</sub> са ≤ 15% \*\*\* Изпитването e извършено с облепени слента маншети, качулка, глезени и щип

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:** Този гащеризон e предпазен за 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, той обикновено се използва за защита срещу фини частици (тип 5) и ограничено количество разливи или пръски от течности (тип 6). Необходима e маска за цяло лице с филтър, подходящ за условията на експозиция, и с херметична връзка към качулката, както и допълнителна облеждаща лента около качулката, маншетите, глезените и щипа, за да се постигне посочената степен на защита. Тъканта, използвана за този гащеризон, e преминала изпитване съгласно EN 14126:2003 (защитно облекло, предпазващо от инфекциозни агенти) със заключението, че материалът осигурява ограничена бариера



срещу инфекциозни агенти (вижте таблицата по-горе).

**ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ УПОТРЕБА:** Това облекло и/или тъканта 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. Възможно е типове експозиция на биологични опасности, които не отговарят на нивото на херметичност на облеклото, да доведат до биологична контаминация на ползвателя. Шитите шевове на този защитен гащеризор не осигуряват бариера срещу инфекциозни агенти. Експозицията на някои много фини частици, интензивни пръски от течност и разливи от опасни вещества може да изисква защитни гащеризори с по-висока механична устойчивост и по-добри бариерни свойства от предлаганите от този гащеризор. Преди употреба потребителят трябва да осигури подходяща съвместимост на реагента към облеклото. За подобрена защита и за постигане на посочения степен на защита при някои приложения, ще бъде необходимо да се поставят облепащи ленти на маншетите, глезените, качулката и ципа. Потребителят трябва да провери дали е възможно херметично облепване, в случай че приложението го изисква. При поставянето на облепащите ленти трябва да се внимава да не се получават гънки в тъканта или в облепащата лента, тъй като тези гънки могат да действат като канали. При облепването на качулката трябва да се използват малки парчета от облепащата лента ( $\pm 10$  cm), които да се припокриват. Това облекло отговаря на изискванията за повърхностно съпротивление на EN 1149-5:2008 при измерване в съответствие с EN 1149-1:2006, но антистатичното му 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<sup>6</sup> ома, например чрез използване на подходящи обувки/подова система, използване на заземителен кабел или чрез други подходящи средства. Защитното облекло, разсейващо електростатичен заряд, не трябва да се отваря или отстранява в запалима или експлозивна атмосфера или при работа със запалими или експлозивни вещества. Защитното облекло, разсейващо електростатичен заряд, не трябва да се използва в обогатена с кислород атмосфера 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 навеждана 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 връхници, дрехи, бельо, обувки и други лични предпазни средства. Допълнителна информация за заземяване може да бъде предоставена от DuPont. Моля, уверете се, че сте избрали облеклото, което е подходящо за работата ви. За съвет, молба, свържете се с местния 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 гащеризор 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 този гащеризор при конкретните условия на работа и след на защитните му свойства, комфорта при носене или топлинния стрес. DuPont не поема никаква отговорност за неправилна употреба на този гащеризор.

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

**СЪХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРАНЕ:** Този гащеризор може да бъде съхраняван при температура между 15 и 25°C на тъмно (в картонена кутия) без излагане на UV светлина. В DuPont са проведени изпитвания на естествено и ускорено стареене, които са довели до заключението, че този тъкан запазва адекватна физическа здравина и бариерни свойства за период от 10 години. С времето антистатичните свойства може да намалят. Потребителят трябва да провери дали ефективността на разсейване на електростатичен заряд е достатъчна за съответното приложение. Продуктът трябва да бъде транспортиран и съхраняван в оригиналната си опаковка.

**ИЗХВЪРЛЯНЕ:** Този гащеризор може да бъде изгорен или депониран в контролирано съоръжение 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](http://www.safespec.dupont.co.uk)

## SLOVENSKY

## POKYNY NA POUŽITIE

**OZNAČENIA NA VNÚTORNOM ŠTÍTKU** 1. Ochranná známka. 2. Výrobca kombinézy. 3. Identifikácia modelu – Tyvek® 500 Xpert blue model CHF5 je názov modelu pre ochrannú kombinézu s kúklou a elastickými materiálmi na zápästiach, členkoch, páse a v tvárových časti. Tento návod na používanie poskytuje informácie o tejto kombinéze. 4. Označenie CE – kombinéza spĺňa požiadavky pre osobné ochranné prostriedky kategórie III v súlade s európskou legislatívou, nariadenie Európskeho parlamentu a rady (EÚ) 2016/425. Certifikáty o typovej skúške a zaistení kvality vydala spoločnosť SGS Fimko Oy, Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identifikované certifikačným orgánom ES číslo 0598. 5. Udáva súlad s európskymi normami pre chemické ochranné oblečenie. 6. Ochrana pred časticovou rádioaktívnou kontamináciou podľa normy EN 1073-2:2002. 7. EN 1073-2 odsek 4.2. vyžaduje odolnosť proti zapáleniu. Na tejto kombinéze však nebola testovaná odolnosť proti zapáleniu. 8. Táto kombinéza je antistaticky ošetrovaná len na bielej vnútornej strane a poskytuje elektrostatickú ochranu podľa normy EN 1149-1:2006 vrátane normy EN 1149-5:2008, ak je riadne uzemnená. 9. Celotelové „typy“ ochrany dosiahnuté prostredníctvom tejto kombinézy definujú európske normy pre chemické ochranné oblečenie: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (typ 5) a EN 13034:2005 + A1:2009 (typ 6). Táto kombinéza spĺňa aj požiadavky noriem EN 14126:2003, typ 5-B a typ 6-B. 10. Používateľ je povinný prečítať si tento návod na používanie. 11. Piktogram veľkosti udáva telesné rozmery (cm) a vzťah s písomným kódom. Zistite si svoje telesné rozmery a vyberte si správnu veľkosť. 12. Krajina pôvodu. 13. Dátum výroby. 14. Horľavý materiál. Uchovávajte v bezpečnej vzdialenosti od ohňa. Toto oblečenie a/alebo materiál nie sú ohňovzdorné a nesmú sa používať v blízkosti zdrojov vysokých teplôt, ohňa, iskiev alebo vinom potenciálne horľavom prostredí. 15. Nepoužívajte opakovane. 16. Informácie o ďalších certifikátoch nezávislých od označenia CE a európskeho certifikačného orgánu (pozri osobitnú časť na konci dokumentu).

## CHARAKTERISTIKY TEJTO KOMBINÉZY:

Test	Testovacia metóda	Výsledok	Trieda EN*
Odolnosť voči odieraniu	EN 530, metóda 2	> 100 cyklov	2/6***
Odolnosť voči praskaniu v ohyboch	EN ISO 7854, metóda B	> 100 000 cyklov	6/6***
Odolnosť voči lichožeňníkovému roztrhnutiu	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Pevnosť v ťahu	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Odolnosť voči prepichnutiu	EN 863	> 10 N	2/6
Povrchová odolnosť pri relatívnej vlhkosti 25 %**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008	vnútro ≤ 2,5 x 10 <sup>6</sup> Ohmov	N/A

N/A = Nepoužíva sa \* Podľa normy EN 14325:2004 \*\* Pozrite si obmedzenia používania \*\*\* Vizualný koncový bod

## ODOLNOSŤ TKANÍN VOČÍ 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

\* Podľa normy EN 14325:2004

## ODOLNOSŤ TKANÍN VOČÍ PRENIKNIUTIU INFEKČNÝCH LÁTKOK

Test	Testovacia metóda	Trieda EN*
Odolnosť voči preniknutiu krvi a telesných tekutín s využitím syntetickej krvi	ISO 16603	3/6
Odolnosť voči preniknutiu patogénov prenášaných krvou s využitím bakteriofágu Phi-X174	ISO 16604, postup C	bez klasifikácie
Odolnosť voči preniknutiu kontaminovaných kvapalín	EN ISO 22610	1/6
Odolnosť voči preniknutiu biologicky kontaminovaných aerosólov	ISO/DIS 22611	1/3
Odolnosť voči preniknutiu biologicky kontaminovaného prachu	ISO 22612	1/3

\* Podľa normy EN 14126:2003

## CHARAKTERISTIKA TESTU CELÉHO OBLEČENIA

Testovacia metóda	Výsledok testu	Trieda EN
Typ 5: Test prískaou častic aerosólu dovnútra (EN ISO 13982-2)	Úspešný*** • L <sub>80/90</sub> ≤ 30 % • L <sub>8/10</sub> ≤ 15 %**	N/A
Ochranný faktor podľa normy EN 1073-2	> 50	2/3***
Typ 6: Test striekaním nízkej úrovne (EN ISO 17491-4, metóda A)	Úspešný	N/A
Pevnosť švov (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6*

N/A = Nepoužíva sa \* Podľa normy EN 14325:2004 \*\* 82/90 znamená hodnoty 91,1 % L<sub>80/90</sub> ≤ 30 % a 8/10 znamená hodnoty 80 % L<sub>8/10</sub> ≤ 15 %

\*\*\* Test vykonaný so zápästiami, kúklou, členkami a prekrytým zipsu zaistenými páskou

Ďalšie informácie o bariérových charakteristikách získate u svojho dodávateľa alebo spoločnosti DuPont: [dpp.dupont.com](mailto:dpp.dupont.com)

**RIZIKÁ, NA OCHRANU PRED KTORÝMI BOL VÝROBKOV NAVRHNUTÝ:** Táto kombinéza je navrhnutá 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 používa na ochranu pred jemnými časticami (typ 5) a obmedzenými špliechajúcimi alebo striekajúcimi kvapalinami (typ 6). Na dosiahnutie deklarovaného ochrany sa vyžaduje celotvárová maska s filtrom vhodným pre dané podmienky expozície a tesne spojená s kúklou, dodatočné utesnenie kukly, zápästí, členkov a prekrytá zipsu páskou. Tkanina použitá pri tejto kombinéze bola testovaná podľa normy EN 14126:2003 (oblečenie na ochranu pred infekčnými látkami) so záverom, že materiál poskytuje obmedzenú bariérovú ochranu pred infekčnými látkami (pozrite si tabuľku vyššie).

**OBMEDZENIA POUŽITIA:** Toto oblečenie a/alebo materiál nie sú ohňovzdorné a nesmú sa používať v blízkosti zdrojov vysokých teplôt, ohňa, iskiev alebo v inom potenciálne horľavom prostredí. Tyvek® sa topí pri teplote 135°C. Existuje možnosť, že typ expozície nebezpečným biologickým látkam, ktorý nezodpovedá úrovni tesnosti oblečenia, môže viesť k biologickej kontaminácii používateľa. Sítie švy tejto kombinézy neposkytujú bariérovú ochranu pred infekčnými látkami. Pri expozícii niektorým veľmi malým časticami, intenzívnym striekajúcim kvapalinám a špliechaním nebezpečných látok sa môže vyžadovať kombinéza s vyššou mechanickou pevnosťou a bariérovými charakteristikami, ako poskytuje táto kombinéza. Používateľ musí pred použitím zabezpečiť vhodné reakčné činnosti pre kompatibilitu oblečenia. Na lepšiu ochranu a dosiahnutie deklarovanej ochrany pri niektorých aplikáciách je potrebné zaistiť oblasť zápästí, členkov, kukly a prekrytá zipsu páskou. Ak si táto aplikácia vyžaduje, je používateľ povinný skontrolovať, že je možné tesne zaistenie použitím pásky. Pri použití pásky treba dávať pozor, aby sa na tkanine alebo páske nevytvorili žiadne záhyby, pretože tieto môžu fungovať ako kanálky. Pri zaistení kukly páskou by sa mali používať malé kusy pásky ( $\pm 10$  cm), ktoré by sa mali prekryvať. Toto oblečenie spĺňa požiadavky povrchovej odolnosti podľa normy EN 1149-5:2008, 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 uzerovaní 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 menšie ako 10<sup>8</sup> Ohmov, napríklad používajúc primeranej obuvi vzhľadom na podlahový materiál, používaním uzemňovacieho kábla alebo inými vhodnými prostriedkami. Ochranné oblečenie na rozptýlenie elektrostatického náboja sa nesmie otvárať ani vyziekať v horľavom alebo výbušnom prostredí ani počas manipulácie s horľavými alebo výbušnými látkami. Ochranné oblečenie na rozptýlenie elektrostatického náboja sa nesmie používať v prostredí s vysokým obsahom kyslíka 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 ohybania 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. Ďalšie informácie o uzemnení získate u spoločnosti DuPont. Uistite 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 táto kombinéza môže používať pri danej práci vzhľadom na jej ochranné charakteristiky, pohodlie používateľa alebo teplotné namáhanie. Spoločnosť DuPont nenosiť žiadnu zodpovednosť za nesprávne použitie tejto kombinézy.

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

**SKLADOVANIE A PREPRAVA:** Táto kombinéza sa môže skladovať pri teplotách 15 až 25°C na tmavom mieste (v kartónovej škatuli) bez prístupu ultrafialového žiarenia. Spoločnosť DuPont vykonala testy prirodzeného a urýchleného starnutia materiálu a dospela k záveru, že táto tkanina si zachováva primeranú fyzikálnu pevnosť a bariérové vlastnosti počas 10 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:** Táto kombinéza sa môže spaľiť v spalovni alebo zlikvidovať na regulovanej skládke odpadu bez negatívneho vplyvu na životné prostredie. Likvidácia kontaminovaného oblečenia sa riadi štátnymi alebo miestnymi zákonmi predpismi.

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



**OZNAKE NA NALEPKI** 1. Blagovna znamka. 2. Proizvajalec kombinizona. 3. Identifikacija modela – Tyvek® 500 Xpert blue model CHF5 je ime modela zaščitnega kombinizona s kapuco ter z elastiko na zapeljivih, gležnjih, okoli obraza in pasu. V teh navodilih za uporabo so na voljo informacije o tem kombinizonu. 4. Oznaka CE – kombinizeon je po evropski zakonodaji (Uredba (EU) 2016/425) skladen z zahtevami za kategorijo III osebne zaščitne opreme. Preizkuse tipa in spričevala o kakovosti je izdala družba SGS Fimko Oy, Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, ki je pri prigrisativnem organu ES registrirana pod številko 0598. 5. Izkazuje skladnost z evropskimi standardi za oblačila za zaščito pred kemikalijami. 6. Zaščita proti onesnaženju z radioaktivnimi delci v skladu s standardom EN 1073-2:2002. 7. Sami bela notranjost tega kombinizona je obdelana antistatično ter omogoča elektrostatično zaščito v skladu s standardoma EN 1149-1:2006 in EN 1149-5:2008, če je kombinizeon pravilno ozemljen. 8. »Tipi« zaščite za celotno telo, dosežene s tem kombinizeonom, ki so opredeljeni z evropskimi standardi za oblačila za zaščito pred kemikalijami: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (tip 5) in EN 13034:2005 + A1:2009 (tip 6). Ta kombinizeon izpolnjuje tudi zahteve standarda EN 14126:2003 tip 5-B in tip 6-B. 9. Uporabnik kombinizona mora prebrati ta navodila za uporabo. 10. Na piktogramu velikosti so prikazane telesne mere (cm) in povezane črkovne kode. Preverite svoje telesne mere in izberite ustrezno velikost. 11. Država izvora. 12. Datum proizvodnje. 13. Vnetljiva snov. Ne približujte ognju. To oblačilo in/ali tkanina nista ognjevama ter ju ne smete uporabljati v bližini izvora vročine, odprtega ognja in isker ali v potencialno vnetljivih okoljih. 14. Ni za ponovno uporabo. 15. Informacije o drugih certifikatih, neodvisnih od oznake CE in evropskega prigrisativnega organa (glejte ločen razdelek na koncu dokumenta).

## UČINKOVITOST TEGA KOMBINEZONA:

FIZIKALNE LASTNOSTI TKANINE			
Preizkus	Metoda preizkušanja	Rezultat	Razred EN*
Odpornost proti obrabi	EN 530, metoda 2	> 100 ciklov	2/6***
Upogibna pretržna trdnost	EN ISO 7854, metoda B	> 100.000 ciklov	6/6***
Trapezna pretržna trdnost	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Natezna trdnost	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Odpornost proti prebadanju	EN 863	> 10 N	2/6
Površinska upornost pri RH 25%**	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2008	notranjost ≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup> ohmov	/

/ = ni na voljo \* V skladu s standardom EN 14325:2004 \*\* Glejte omejitve pri uporabi \*\*\* Vidna končna točka

ODPORNOST TKANINE PROTI PREPUŠČANJU TEKOČIN (EN ISO 6530)		
Kemikalija	Indeks prepustnosti – razred EN*	Indeks odbojnosti – razred EN*
Žveplove kisline (30%)	3/3	3/3
Natrijev hidroksid (10%)	3/3	3/3

\* 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	3/6
Odpornost proti prepuščanju krvno prenosljivih patogenov pri uporabi bakteriofaga Phi-X174	ISO 16604, postopek C	brez razvrstitve
Odpornost proti prepuščanju kontaminiranih tekočin	EN ISO 22610	1/6
Odpornost proti prepuščanju biološko kontaminiranih aerosolov	ISO/DIS 22611	1/3
Odpornost proti prepuščanju biološko kontaminiranega prahu	ISO 22612	1/3

\* V skladu s standardom EN 14126:2003

PREIZKUS UČINKOVITOSTI CELOTNEGA OBLAČILA		
Metoda preizkušanja	Rezultat preizkušanja	Razred EN
Tip 5: preizkus prepuščanja aerosolov drobnih delcev v obleko (EN ISO 13982-2)	Opravljen*** + L <sub>90</sub> /82/90 ≤ 30% + L <sub>95</sub> /8/10 ≤ 15%**	/
Faktor zaščite v skladu s standardom EN 1073-2	> 50	2/3***
Tip 6: preizkus z nizko intenzivnostjo pršenja (EN ISO 17491-4, metoda A)	Opravljen	/
Trdnost šivov (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6*

/ = ni na voljo \* V skladu s standardom EN 14325:2004 \*\* 82/90 pomeni, da je 91,1% L<sub>90</sub> vseh vrednosti ≤ 30% in 8/10 pomeni, da je 80% L<sub>95</sub> vseh vrednosti ≤ 15% \*\*\* Preizkus je bil opravljen s prepletenimi zapeljivi, kapuco, gležnji in zavihkom zadrga

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

**IZDELEK ZAGOTAVLJA ZAŠČITO PRED NASLEDNJIMI TVEGANJI:** Kombinizeon je namenjen za zaščito oseb pred nevarnimi snovmi ali za zaščito občutljivih izdelkov in procesov pred kontaminacijo, ki jo povzročijo človek. Odvisno od kemične toksičnosti in pogojev izpostavljenosti se običajno uporablja za zaščito pred drobnimi delci (tip 5) ter omejenim brizganjem ali pršenjem (tip 6). Za zagotovitev oklajarske zaščite je potrebna obrazna maska s filtrom, ki ustreza pogojem izpostavljenosti, povezana s kapuco, ter ima dodaten lepljiv trak okoli kapuce, zapeljivi, gležnjevi in na zavihku zadrga. Tkanina, uporabljena za ta kombinizeon, je bila preizkušena v skladu s standardom EN 14126:2003 (zaščitna obleka proti povzročiteljem okužb), pri čemer je bilo ugotovljeno, da material omogoča omejeno zaščito proti povzročiteljem okužb (glejte zgornjo tabelo).

**OMEJITVE PRI UPORABI:** To oblačilo in/ali tkanina nista ognjevama ter ju ne smete uporabljati v bližini izvora vročine, odprtega ognja in isker ali v potencialno vnetljivih okoljih. Tyvek® se stopi pri 135°C. Pri izpostavljenosti biološkim nevarnostim, ki ne ustrezajo stopnji učinkovitosti kombinizona, je mogoča biološka kontaminacija uporabnika. Šivni šivi tega kombinizona ne omogočajo zaščite pred povzročitelji okužb. Pri izpostavljenosti nekaterim zelo drobnim delcem ter intenzivnemu pršenju in škropljenju tekočin nevarnih snovi so lahko potrebna zaščitna oblačila z večjo mehansko trdnostjo in mejno zmogljivostjo, kot jo ponuja ta kombinizeon. Uporabnik mora pred uporabo preveriti združljivost reagenta z oblačilom. Za izboljšano zaščito in doseganje deklarirane zaščite bo treba pri nekaterih načinih uporabe prelepiti robove na zapeljivih, gležnjih, kapuci in zavihku zadrga. Uporabnik mora preveriti, ali je mogoče zagotoviti tesno prepletenje, kadar namen uporabe to zahteva. Pri lepljenju traku je treba paziti, da na blagu ali lepljivem traku ne nastanejo gube, saj lahko te delujejo kot kanali. Pri lepljenju robov kapuce uporabite majhne kose (± 10 cm) lepljivega traku, ki naj se med seboj prekrivajo. To oblačilo ustreza zahtevam površinske odpornosti v skladu s standardom EN 1149-5:2008, merjeno v skladu s standardom EN 1149-1:2006, vendar ima antistatično prevleko samo na notranji površini. 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 obleke 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<sup>9</sup> ohmov, npr. z nošenjem ustrezne obutve/uporabo ustrezne talne obloge, uporabo kablja 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. Uporaba disipacijskih elektrostatičnih zaščitnih oblačil v okoljih, ki so obogatena s kisikom, ni dovoljena, dokler primernosti uporabe ne preveri pooblaščen varnostni inženir. 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. 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 dihala ipd.) ter odloča o tem, kako dolgo lahko za določeno opravilo uporablja zaščitni kombinizeon glede na učinkovitost zaščite, udobnost nošenja in toplotno obremenitev. Družba DuPont ne prevzema nikakršne odgovornosti za nepravilno uporabo tega kombinizona.

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

**SHRANJEVANJE IN TRANSPORT:** Kombinizeon hranite pri temperaturi od 15 do 25°C na temnem mestu (v kartonski škatli), ki ni izpostavljena UV-svetlobi. Družba DuPont je izvedla preizkuse naravnega in pospešenega staranja ter pri tem ugotovila, da tkanina ohranja ustrezno raven fizične trdnosti in mejno zmogljivost 10 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:** Kombinizeon lahko sežgete ali zakopljete na nadzorovani deponiji brez škodljivih vplivov na okolje. Odstranitve kontaminiranih oblačil urejajo nacionalni ali lokalni zakoni.

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

**MARCAJELE DE PE ETICHETA INTERIOARĂ** 1. Marca comercială. 2. Producătorul salopetei. 3. Identificarea modelului – Tyvek® 500 Xpert blue model CHF5 este denumirea modelului de salopetă de protecție cu glugă și elastic la manșete, glezne, în jurul glugii și în dreptul taliei. Aceste instrucțiuni de utilizare conțin informații privind această salopetă. 4. Marajul CE — Salopeta 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, Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, având numărul de organism notificat CE 0598. 5. Indică conformitatea cu standardele europene aplicabile obiectelor de îmbrăcăminte de protecție chimică. 6. Protecție împotriva contaminării cu particule radioactive, conform standardului EN 1073-2:2002. 7. Această salopetă este tratată antistatic numai pe suprafața albă din interior și oferă protecție împotriva sarcinilor electrostatice conform EN 1149-1:2006, inclusiv EN 1149-5:2008, în condițiile unei împănări corespunzătoare. 8. Tipurile de protecție a întregului corp oferite de această salopetă și definite de standardele europene aplicabile obiectelor de îmbrăcăminte de protecție chimică: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Tip 5) și EN 13034:2005 + A1:2009 (Tip 6). Această salopetă îndeplinește, de asemenea, cerințele standardului EN 14126:2003 pentru echipamentele Tip 5-B și Tip 6-B. 9. Utilizatorul trebuie să citească aceste instrucțiuni de utilizare. 10. Pictograma pentru dimensiune indică dimensiunile corporale (în cm) și corelația acestora cu codul alfabetic. Verificați-vă dimensiunile corporale și alegeți mărimea corectă a salopetei. 11. Ţara de origine. 12. Data fabricației. 13. Material inflamabil. A se păstra la distanță de foc. Acest obiect de îmbrăcăminte și/sau material textil nu sunt ignifuge și nu trebuie utilizate în apropierea surselor de căldură, a flăcărilor deschise, a scânteiilor sau în medii potențial inflamabile. 14. A nu se reutiliza. 15. Informații privind alte certficări, diferite de marajul CE și organismul notificat european (consultați secțiunea separată de la finalul documentului).

## PERFORMANȚELE ACESTEI SALOPETE:

PROPRIETĂȚILE FIZICE ALE MATERIALULUI			
Test	Metodă de testare	Rezultat	Clasă EN*
Rezistență la abraziune	EN 530 metoda 2	> 100 cicluri	2/6***
Rezistență la fisurare ca urmare a îndoirii	EN ISO 7854 metoda B	> 100.000 cicluri	6/6***
Rezistență la rupere trapezoidală	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Rezistență la întindere	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Rezistență la găurire	EN 863	> 10 N	2/6
Rezistența suprafeței la umiditate relativă de 25%**	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2008	interior ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> ohmi	N/A

N/A = Neaplicabil \* Conform EN 14325:2004 \*\* A se vedea limitările de utilizare \*\*\* Punct vizual final

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

\* Conform EN 14325:2004

REZISTENȚA MATERIALULUI LA PĂTRUNDEREA AGENTILOR INFECTIOȘI		
Test	Metodă de testare	Clasă EN*
Rezistență la pătrunderea sângelui și a lichidelor corporale care includ sânge sintetic	ISO 16603	3/6
Rezistență la pătrunderea patogenilor aflați în sânge, grație agentului bacteriofag Phi-X174	ISO 16604 Procedura C	nicio clasificare
Rezistență la pătrunderea lichidelor contaminate	EN ISO 22610	1/6
Rezistență la pătrunderea aerosolilor contaminați biologic	ISO/DIS 22611	1/3

\* Conform EN 14126:2003





## KANGA FÜÜSİKALISEL OMADUSED

Katse	Katseteetod	Tulemus	EN-klass*
Pindtakistus suhteliselt niiskuse 25% korral**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008	sisepeind $\leq 2,5 \times 10^6$ oomi	P/K

P/K = pole kohaldatav \*Vastavalt standardile EN 14325:2004 \*\*Vt kasutuspiiranguid \*\*\*Visuaalne lõpp-punkt

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

Kemikaal	Läbitungimisindeks — EN-klass*	Hülgavusindeks — EN-klass*
Yävvelhape (30%)	3/3	3/3
Naatriumhüdroksiid (10%)	3/3	3/3

\*Vastavalt standardile EN 14325:2004

## KANGA VASTUPIDAVUS NAKKUSLIKE AINETE LÄBITUNGIMISE SUHTES

Katse	Katseteetod	EN-klass*
Vastupidavus vere ja kehavedelike läbitungimise suhtes, kasutades sünteetilist verd	ISO 16603	3/6
Vastupidavus vere kaudu levivate patogeensete läbitungimise suhtes, kasutades bakteriofaagi Phi-X174	ISO 16604 protseduur C	klassifitseerimata
Vastupidavus saastunud vedelike läbitungimise suhtes	EN ISO 22610	1/6
Vastupidavus bioloogiliselt saastunud aerosoolide läbitungimise suhtes	ISO/DIS 22611	1/3
Vastupidavus bioloogiliselt saastunud tolmü läbitungimise suhtes	ISO 22612	1/3

\*Vastavalt standardile EN 14126:2003

## KOGU KAITSERIETUSE KATSETULEMUSED

Katseteetod	Katse tulemus	EN-klass
Tüüp 5: aerosoolsete peenpulbrite lekkkatse (EN ISO 13982-2)	Läbis katse*** • $L_{pm} 82/90 \leq 30\%$ • $L_{p/10} \leq 15\%$ **	P/K
Kaitsetegur vastavalt standardile EN 1073-2	> 50	2/3***
Tüüp 6: madala rõhuga pihustuskatse (EN ISO 17491-4, meetod A)	Läbis katse	P/K
Õmbluste tugevus (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6*

P/K = pole kohaldatav \*Vastavalt standardile EN 14325:2004 \*\*  $82/90$  tähendab, et 91,1%  $L_{pm}$  väärtustest  $\leq 30\%$  ja  $8/10$  tähendab, et 80%  $L_{p/10}$  väärtustest  $\leq 15\%$  \*\*\*Katsetati teibitud katseid, kapuutsi, pahlkuuosa ja tõmblukku Kui soovite kaitseomaduste kohta lisateavet, võtke ühendust tarnija või DuPontiga: dpp.dupont.com

**OHUD, MILLE EEST TOODE ON ETTE NÄHTUD KAITSMA.** See kombinatsioon on ette nähtud töötajaid kaitsma ohtlike ainetest või tundlike tootete ja protsesside inimreostuse eest. Olenevalt keemilisest mürgisusest ja keskkonnatingimustest kasutatakse seda kombinatsiooni tavaliselt kaitseks peenosakeste (tüüp 5) ja väheste vedelikpüritsete või pihustuvate vedelike (tüüp 6) eest. Nõutud kaitse saavutamiseks on vajalik täielik näomask koos filtriga, mis vastab keskkonnatingimustele ja on kindlat ühendatud kapuutsiga. Kapuutsi, kätiste, pahlkude ümber ja tõmblukul peab olema täiendav teip. Selle kombinatsiooni tootmiseks kasutatud kangas on läbinud kõik standardi EN 14126:2003 (nakkuslike ainetest eest kaitsev kaitseriietus) katsed. Katse tulemusel järeldub, et materjal tagab piiratud kaitse nakkuslike ainetest vastu (vt eespool olevat tabelit).

**KASUTUSPIIRANGUD.** See rõivas ja/või kangas pole tulekindel ja seda ei tohi kasutada soojusallika, lahtise leegi ega sädemete läheduses ega potentsiaalselt tuleohtlike keskkondades. Tyvek® sulab temperatuuril 135 °C. Võimalik, et kokkupuutel bioloogiliste ohtudega, mis ei vasta rõiva hermeetilisuse tasemele, võib kasutaja bioloogiliselt saastuda. Kombinatsiooni õmblused ei paku kaitset nakkuslike ainetest eest. Kokkupuutel teatud ülipeenosaadest, intensiivselt pihustuvate vedelike ja ohtlike ainetest pritsmetega võib olla vaja kombinatsiooni, mis on suurema mehaanilise tugevuse ja paremate kaitseomadustega kui see kombinatsioon. Enne kaitseriivastuse kasutamist tuleb veenduda, et kasutatav reaktiiv oleks rõivastuse jaoks sobiv. Kaitseomaduste parandamiseks ja nõutud kaitse tagamiseks võib teatud olukordades olla vajalik kätiste, pahlkude, kapuutsi ja tõmbluku kinniteipimine. Kasutaja peab veenduma, et juhul, kui olukord seda nõuab, oleks võimalik tugev teipimine. Teipimisel tuleb olla ettevaatlik, et riides või teibis ei tekiks korts, sest need võivad toimida kanalitena. Kapuutsi teipimisel tuleb kasutada väikesi teibitükke ( $\pm 10$  cm) ning pinnad nendega üle katta. See rõivas vastab standardi EN 1149-5:2008 pindtakistus nõuetele (möödetud vastavalt standardile EN 1149-1:2006), kuid selle antistaatilise kate on kantud ainult sisesemle pinnale. Rõiva maandamiselt tuleb seda arvestada. Antistaatiline töötus on tõhus ainult siis, kui suhteline õhuniiskus on vähemalt 25% ja nii rõivas kui ka selle kandja on õigesti maandatud. Nii kaitseriivastuse kui ka selle kandja elektrostaatiliselt laengut hajutav toime tuleb pidevalt tagada sellisel viisil, et elektrostaatiliselt laengut hajutava kaitseriivastuse kandja ja maanduse vaheline takistus oleks alla  $10^8$  oomi, nt sobivate jalatsite, sobiva põrandasüsteemi või maanduskaabli või mõne muu sobiva abinõu kasutamise abil. Elektrostaatiliselt laengut hajutavat kaitseriivastust ei tohi avada ega eemaldada tule- või plahvatusohtlike keskkonnas või tule- või plahvatusohtlike ainetest käsitsemisel. Elektrostaatiliselt laengut hajutavat kaitseriivastust ei tohi kasutada hapnikuga rikastatud keskkonnas ilma vastutava ohutusinseneri eelneva heakskiiduga. Kaitseriivastuse elektrostaatiliselt laengut hajutavat toimet võib mõjutada suhteline õhuniiskus, kulumine ning võimalik saastumine ja vananemine. Elektrostaatiliselt laengut hajutavat kaitseriivastust peab tavakasutusse (sh kummardamise ja liigutuste) ajal püsivalt katma kõik elektrostaatiliselt lahenduse vältimise nõuetele mittevastavad materjalid. Olukordades, kui staatilise laengu hajutamise tase on väga oluline, peavad lõppkasutajad hindama kogu kantava rõvakomplekti (sh välimiste rõivaste, seesmistest rõivastest, jalatsite ja muude isikukaitsevahendite) toimivust. Lisateavet maanduse kohta annab DuPont. Veenduge, et oleksite töö jaoks valinud sobiva rõiva. Nõu saamiseks pöörduge tarnija või DuPonti poole. Kasutaja peab tegema riskianalüüsi, mille põhjal ta valib isikukaitsevahendid. Tema peab ainsuksiltselt otsustama, milline on õige kombinatsioon kogu keha katvast kaitse kombinatsioonist ja lisavarustuselst (kindad, saapad, respiraator jne) ning kui kaua võib seda kombinatsiooni konkreetse töö puhul kanda, võttes arvesse selle kaitseomadusi, kandmismugavust ja kuumataluvust. DuPont ei võta endale mingit vastutust selle kombinatsiooni ebaõige kasutamise eest.

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

**HOIUSTAMINE JA TRANSPORT.** Seda kombinatsiooni võib hoida temperatuuril 15-25 °C pimedas (pappkastis), kuhu ei pääse UV-kiirgus. DuPont sooritas loomuliku ja kiirendatud vananemise katsed ning nende tulemused näitavad, et see kangas säilitab piisava füüsilise tugevuse ja kaitseomadused 10 aasta vältel. Antistaatilised omadused võivad aja jooksul halveneda. Kasutaja peab veenduma, et elektrostaatiliselt laengu hajutamise võime oleks kasutusala jaoks piisav. Toodet tuleb transportida ja hoida originaalpakendis.

**JÄÄTMETE KÕRVALDAMINE.** Kombinatsiooni 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](http://www.safespec.dupont.co.uk)

## TÜRKÇE

## KULLANIM TALİMATLARI

**İÇ ETİKET İŞARETLERİ** 1 Ticari Marka. 2 Tulum üreticisi. 3 Model tanıtmı — Tyvek® 500 Xpert blue model CHF5; manşet, bilek, yüz ve bel bölgelerinde elastiklięe sahip koruyucu başlıklı bir tulum modelinin adıdır. Kullanım talimatlarında bu tulumla ilişkin bilgi verilmektedir. 4 CE işareti — Tulum, AB mevzuatının (AB) 2016/425 sayılı Tüzüğündeki kategori III — kişisel koruyucu donanımlara ilişkin gereksinimlere uygundur. Tip inceleme ve kalite güvencilik sertifikalan, Avrupa Birlięi Komisyonu'nun 0598 numaralı sayıya, SGS Fimko Oy, Takomatie 8, FI-00380 Helsinki, Finland tarafından düzenlenmiştir. 5 Kimyasal koruyucu giysilere ilişkin Avrupa standartlarına uygunluęu gösterir. 6 EN 1073-2:2002 uyanca radyoaktif partikül kontaminasyonuna karşı koruma. 7 EN 1073-2, madde 4.2., tutuşmaya karşı direnç gerektirir. Ancak tutuşma direnci, bu tulum üzerinde test edilmemiştir. 8 Bu tulum, yalnızca beyaz iç yüzeyde antistatik işleme tabi tulumdur. Uygun şekilde topraklandırılmı zaman, EN 1149-5:2008 dahil EN 1149-1:2006 standartlarına göre elektrostatik koruma sağlar. 9 Bu tulumla elde edilen, kimyasal koruyucu giysilere ilişkin Avrupa standartları tarafından tanımlanmış vücut koruma "tipleri": EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Tip 5) ve EN 13034:2005 + A1:2009 (Tip 6). Bu tulum ayrıca EN 14126:2003 Tip 5-B ve Tip 6-B gereksinimlerini de karşılamaktadır. 10 Kullanacak kişi, bu kullanım talimatlarını okumalıdır. 11 Resimli boyut şeması, vücut ölçülerini (cm) ve harf kodu karşılığını göstermektedir. Vücut ölçülerinizi kontrol edin ve doğru boyutu seçin. 12 Menşei ülkesi. 13 Üretim tarihi. 14 Yanıcı malzeme. Ateşten uzak tutun. Bu tulum ve/veya kumaş, alev dayanıklı değildir. Isı, çpalk alev, kıvılcım veya yanma potansiyeli bulunan ortamlarda kullanılmamalıdır. 15 Tekrar kullanmayın. 16 CE işareti ve Avrupa onay kuruluşunun bağımsız dięer sertifikasyon bilgileri (belgenin sonunda ayrı bölüme bakın).

## BU TULUMUN PERFORMANSI:

Test	Test yöntemi	Sonuç	EN Sınıfı*
Aşınma direnci	EN 530 Yöntem 2	> 100 devir	2/6***
Esnek çatılma direnci	EN ISO 7854 Yöntem B	> 100.000 devir	6/6***
Trapez yırtılma direnci	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Gerilme direnci	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Delinme direnci	EN 863	> 10 N	2/6
% 25 RH'de yüzey direnci**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008	$iç \leq 2,5 \times 10^6$ Ohm	Uyulanamaz

\* EN 14325:2004'e göre \*\* Kullanım sınırlamalarına bakın \*\*\* Görsel bitiş noktası

## 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

\* 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	3/6
Phi-X174 bakteriyofaj kullanılarak kan yoluyla bulaşan patojenlerin penetrasyonuna karşı direnç	ISO 16604 Prosedür C	sınıflandırma yok
Kontamine sıvıların penetrasyonuna karşı direnç	EN ISO 22610	1/6
Biyojik kontamine aerosol penetrasyonuna karşı direnç	ISO/DIS 22611	1/3
Biyojik kontamine toz penetrasyonuna karşı direnç	ISO 22612	1/3

\* EN 14126:2003'e göre

## TULUMUN TEST PERFORMANSI

Test yöntemi	Test sonucu	EN Sınıfı
Tip 5: Aerosol partiküllerinin içi doğru sızıntı testi (EN ISO 13982-2)	Geçti*** • $L_{pm} 82/90 \leq \% 30$ • $L_{p/10} \leq \% 15$ **	Uyulanamaz
EN 1073-2'ye göre koruma faktörü	> 50	2/3***
Tip 6: Düşük düzeyli spray testi (EN ISO 17491-4, Yöntem A)	Geçti	Uyulanamaz
Dikiş dayanıklılıęı (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6*

\* EN 14325:2004'e göre \*\*  $82/90$ , % 91,1  $L_{pm}$  değerlerinin  $\leq \% 30$  olduęu anlamına gelir ve  $8/10$ , % 80  $L_{p/10}$  değerlerinin  $\leq \% 15$  olduęu anlamına gelir

\*\*\* Test; bantlanmış manşetler, başlık, ayak bilekleri ve fermuar kapalı ile geçirilmiştir

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

**ÜRÜNÜN KORUMA SAĞLAMASININ AMAÇLANDIĞI RİSKLER:** Bu tulum, çalışanları tehlikeli maddelerden, ayrıca hassas ürün ve işlemleri insanlardan bulaşan atıklardan korumak için tasarlanmıştır. Genellikle kimyasal toksisite ve ekspozür koşullarına bağlı olarak, küçük partiküllere (Tip 5) ve haff sıvı sıçramalarına veya spreylere (Tip 6) karşı koruma için kullanılır. Söz konusu korumanın elde edilebilmesi amacıyla, ekspozür koşulları için uygun ve başlıęa sıkça bağlanmış bir filtreye sahip tam yüz koruma maskesi, ayrıca başlık, manşetler, bilekler ve fermuar kapalı etrafında ek bantlar gereklidir. Bu tulum için kullanılan kumaş, EN 14126:2003'e (hastalık bulaştırma maddelere karşı koruyucu giysi) göre test edilmiştir ve hastalık bulaştırma maddelere karşı sınırlı bir bariyer sağladığı sonucuna varılmıştır (bkz. yukarıdaki tablo).

**KULLANIM SINIRLAMALARI:** Bu tulum ve/veya kumaş, alev dayanıklı değildir. Isı, çpalk alev, kıvılcım veya yanma potansiyeli bulunan ortamlarda kullanılmamalıdır. Tyvek®, 135°C'de enir. Biyojik tehlikelere ekspozür türü, tulumun sızdırmazlık seviyesine uygun değilsen kullanıcı biyo-kontaminasyonuna maruz kalabilir. Bu tulumla atılmış olan dikişler, hastalık bulaştırıcı maddelere karşı bariyer sağlamaz. Çok küçük belirli partiküllere, yoğun sıvı spreylere ve tehlikeli madde sıçramalarına ekspozür durumunda, bu tulumun sunduęu mekanik güçten ve bariyer özelliklerinden daha fazlasına ihtiyaç duyulabilir. Kullanıcı, kullanımdan önce tulum özelliklerine uygun bir reaksiyon maddesi bulundurulmalıdır. Daha iyi bir koruma ve belirli uygulamalarda vaat edilen korumayı elde etmek için manşetlerin, bileklerin, başlıęın ve fermuar kapalıının bantlanması gerekir. Kullanıcı, uygulamada gerekmesi durumunda sıkı bantlama yapılabileceğini doğrulamalıdır. Bant uygulandıęı sırada, kumaşta veya bantta kanal işlevi gösterebilecek kırışıklıklar bulunmamasına özen gösterilmelidir. Başlık bantlanırken, küçük çpalk bantlar ( $\pm 10$  cm) üst üste kullanılmamalıdır. Bu tulum, EN 1149-1:2006'ya göre ölçüldüęünde EN 1149-5:2008 yüzey direnci gereksinimlerini karşılamaktadır. Ancak antistatik kaplama yalnızca iç yüzeye uygulanmıştır. Bu durum, tulum düzgen bir şekilde topraklanmışsa dikkate alınmalıdır. Antistatik işlem yalnızca % 25 veya daha yüksek oranda bağıl nemde etkilidir ve kullanıcısı hem tulum



hem de kendisi için düzgün toplaklama yapıldığından emin olmalıdır. Hem tulumun hem de kullanıcının elektrostatik yük yayma performansını, elektrostatik yük yayıcı özelliği koruyucu giysiyi giyen kişi ve toprak arasındakı direnç 10<sup>9</sup> Ohm olacak şekilde sürekli elde edilmesi gerekir (örneğin uygun ayakkabıyı/kaplama sistemini kullanarak, bir toplaklama kablosu kullanılarak veya diğer uygun araçlar vasıtasıyla). Elektrostatik yük yayıcı özelliği koruyucu giysi, yama veya patlayıcı ortamlardayken ya da yama veya patlayıcı maddelerle temas halindeyken açılmamalı ya da çökmemelidir. Elektrostatik yük yayıcı özelliği koruyucu giysi, sorumlu güvenlik mühendisinin önceden onayı olmadan hiçbir oksijeni ortamlarda kullanılmamalıdır. Elektrostatik yük yayıcı giysinin elektrostatik yük yayma performansı bağlı nem, aşınma ve yırtılma, olası kontaminasyon ve eskime gibi faktörlerden etkilenebilir. Elektrostatik yük yayıcı özelliği koruyucu giysi, normal kullanım sırasında (eğitime 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, ayakbaki ve diğer KKD (kişisel koruyucu donanım) de dahil olacak şekilde giydikleri giysinin tamamının performansını değerlendirmelidir. DuPont tarafından toplaklama ile ilgili daha fazla bilgi sağlanabilir. Lütfen işinizi için uygun tulumu seçtiğinizden emin olun. Tavsiye için lütfen bayinize veya DuPont'la iletişime geçin. Kullanıcı, KKD seçerken temel alabileceği bir risk analizi gerçekleştirilmelidir. Tam vücut için seçtiği koruyucu tulum ve yardımcı donanım (eldiven, botlar, koruyucu solunum donanımı vb.) kombinasyonunun doğru olduğuna ve bu tulumun koruma performansı, giyim rahatlığı veya işi gerileme açısından belirli bir iş için ne kadar süre giyilebileceğine yalnızca kendisi karar verecektir. DuPont, bu tulumun uygun olmayan kullanımlarına ilişkin hiçbir sorumluluk kabul etmez.

**KULLANIMA HAZIRLIK:** Beklenmedik bir hasar durumunda, tulumu giymeyin.

**SAKLAMA VE NAKLİYAT:** Bu tulum, UV ışığı ekspozürü bulunmayan karanlık bir ortamda (karton kutu) 15 ve 25°C arasında sıcaklıklarda muhafaza edilebilir. DuPont, doğal ve hızlandırılmış yaşlanma testleri gerçekleştirilmiş, bu kumaşın yeterli fiziksel dayanıklılığı ve bariyer özelliklerini 10 yıldan uzun süreyle koruduğu sonucuna varmıştır. Antistatik özellikler zaman içinde azalabilir. Kullanıcı, yük yayma performansının uygulama için yeterliliğinden emin olmalıdır. Ürün, orijinal ambalajında taşınmalı ve saklanmalıdır.

**İMHA ETME:** Bu tulum, 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](http://www.safespec.dupont.co.uk)

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

**ΣΥΜΒΟΛΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΕΤΙΚΕΤΑΣ** ❶ Εμπορικό Σήμα. ❷ Κατασκευαστής φόρμας εργασίας. ❸ Στοιχεία μοντέλου — Το Tyvek® 500 Xpert blue model CHF5 είναι το όνομα μοντέλου προστατευτικής φόρμας εργασίας με κουκούλα, το οποίο διαθέτει ελαστικοποίηση στις μανσέτες, τους αστραγάλους, το πρόσωπο και τη μέση. Οι παρούσες οδηγίες παρέχουν πληροφορίες για τη συγκεκριμένη φόρμα εργασίας. ❹ Σήμανση CE — Η φόρμα πληροί τις απαιτήσεις του στο 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, Takomatie 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 τη μόλυνση από ραδιενεργά σωματίδια κατά το Πρότυπο EN 1073-2:2002. ⚠ Το Πρότυπο EN 1073-2, Άρθρο 4.2., απαιτεί αντοχή σε ανάφλεξη. Ωστόσο, δεν ελέγχθηκε η αντοχή της συγκεκριμένης φόρμας σε ανάφλεξη. ❼ Η συγκεκριμένη φόρμα εργασίας έχει υποστεί αντιστατική επεξεργασία μόνο στη λευκή εσωτερική επιφάνεια και παρέχει προστασία από το στατικό ηλεκτρισμό κατά το Πρότυπο EN 1149-1:2006, συμπεριλαμβανομένου του EN 1149-5:2008 με την κατάλληλη γείωση. ❽ «Τύπος» προστασίας ολόκληρου του σώματος που παρέχονται με τη συγκεκριμένη φόρμα, όπως καθορίζονται από τα ευρωπαϊκά πρότυπα για το ρουχισμό προστασίας από χημικές ουσίες: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (Τύπος 5) και EN 13034:2005 + A1:2009 (Τύπος 6). Η συγκεκριμένη φόρμα πληροί επίσης τις απαιτήσεις του Προτύπου EN 14126:2003 Τύπος 5-B και Τύπος 6-B. ❾ Το άτομο που φοράει τη φόρμα θα πρέπει να διαβάσει τις παρούσες οδηγίες χρήσης. ❿ Το εικονογράμμα προσδιορισμού μεγέθους υποδεικνύει τις διαστάσεις σώματος (cm) και την αντιστοιχία με τον κωδικό με χαρακτηριστές. Ελέγξτε τις διαστάσεις του σώματός σας και επιλέξτε το κατάλληλο μέγεθος. ⓫ Χώρα προέλευσης. ⓬ Έτος κατασκευής. ⓭ Εύφλεκτο υλικό. Μην πλησιάζετε σε φλόγα. Το συγκεκριμένο ένδυμα ή και ύφασμα δεν είναι πυρίμαχο και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται 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 ΤΗΣ ΦΟΡΜΑΣ:**

ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ			
Δοκιμή	Μέθοδος δοκιμής	Αποτέλεσμα	Κατηγορία EN*
Αντοχή σε τριβή	EN 530 Μέθοδος 2	> 100 κύκλοι	2/6***
Αντίσταση στη δημιουργία ρωγμών κατά την κάμψη	EN ISO 7854 Μέθοδος Β	> 100.000 κύκλοι	6/6***
Αντίσταση σε τραπεζοειδή διάτμηση	EN ISO 9073-4	> 10N	1/6
Τάση εφελκυσμού	EN ISO 13934-1	> 60N	2/6
Αντοχή σε διάτμηση	EN 863	> 10N	2/6
Επιφανειακή αντίσταση σε RH 25%**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008	εσωτερικά ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> Ω	Δ/Ε

Δ/Ε = Δεν εφαρμόζεται \* Κατά το Πρότυπο EN 14325:2004 \*\* Ανατρέξτε στους περιορισμούς χρήσης \*\*\* Οπτικό τελικό σημείο

**ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΔΙΑΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑ ΑΠΟ ΥΓΡΑ (EN ISO 6530)**

Χημική ουσία	Δείκτης διαπερατότητας — Κατηγορία EN*	Δείκτης απωθητικότητας — Κατηγορία EN*
Θεϊκό οξύ (30%)	3/3	3/3
Υδροξείδιο του νατρίου (10%)	3/3	3/3

\* Κατά το Πρότυπο EN 14325:2004

**ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ**

Δοκιμή	Μέθοδος δοκιμής	Κατηγορία EN*
Αντίσταση στη διείσδυση αίματος και σωματιδίων υγρών με χρήση συνθετικού αίματος	ISO 16603	3/6
Αντίσταση στη διείσδυση αιματογενούς μεταδιδόμενων παθογόνων με χρήση βακτηριοφάγου Phi-X174	ISO 16604 Διαδικασία C	καμία ταξινόμηση
Αντίσταση στη διείσδυση μολυσμένων υγρών	EN ISO 22610	1/6
Αντίσταση στη διείσδυση βιολογικά μολυσμένων αερολυμάτων	ISO/DIS 22611	1/3
Αντίσταση στη διείσδυση βιολογικά μολυσμένων σκόνης	ISO 22612	1/3

\* Κατά το Πρότυπο EN 14126:2003

**ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΟΛΟΚΛΗΡΗΣΗΣ ΦΟΡΜΑΣ**

Μέθοδος δοκιμής	Αποτέλεσμα δοκιμής	Κατηγορία EN
Τύπος 5: Δοκιμή προσδιορισμού διαρροής προς το εσωτερικό αερολυμάτων σωματιδίων (EN ISO 13982-2)	Εγκρίθηκε*** • L <sub>lim</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>10</sub> 8/10 ≤ 15%**	Δ/Ε
Συντελεστής προστασίας κατά το Πρότυπο EN 1073-2	> 50	2/3***
Τύπος 6: Δοκιμή ψεκασμού χαμηλού επιπέδου (EN ISO 17491-4, Μέθοδος A)	Εγκρίθηκε	Δ/Ε
Αντοχή ραφής (EN ISO 13935-2)	> 75N	3/6*

Δ/Ε = Δεν εφαρμόζεται \* Κατά το Πρότυπο EN 14325:2004 \*\* 82/90 σημαίνει ότι το 91,1% των τιμών L<sub>lim</sub> είναι ≤ 30% και 8/10 σημαίνει ότι το 80% των τιμών L<sub>10</sub> είναι ≤ 15% \*\*\* Η δοκιμή πραγματοποιήθηκε με επίθεση κολλητικής ταινίας σε μανσέτες, κουκούλα, αστραγάλους και κάλυμμα φερμουάρ για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόδοση φραγμού, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας ή με την DuPont: [www.dpp.dupont.com](http://www.dpp.dupont.com)

**ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΕΧΕΙ ΣΧΕΔΙΑΣΤΕΙ ΓΙΑ ΝΑ ΠΑΡΕΧΕΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΞΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ:** Η συγκεκριμένη φόρμα εργασίας έχει σχεδιαστεί για να παρέχει στους εργαζόμενους προστασία από επικίνδυνες ουσίες ή για να προστατεύει ευαίσθητα προϊόντα και διαδικασίες από τη μόλυνση που προέρχεται από ανθρώπινες δραστηριότητες. Ανάλογα με την τοξικότητα της χημικής ουσίας και τις συνθήκες έκθεσης, συνήθως χρησιμοποιείται για την προστασία από λεπτά σωματίδια (Τύπος 5) και περιορισμένη διαβροχή ή ψεκασμούς υγρών (Τύπος 6). Προκειμένου να επιτευχθεί η προδιαγεγραμμένη προστασία, απαιτείται μάσκα πλήρους κάλυψης με φίλτρο, η οποία θα είναι κατάλληλη για τις συνθήκες έκθεσης και θα συνδέεται σφικτά στην κοιλιά, καθώς και πρόσθετη επίδεση γύρω από την κουκούλα, τις μανσέτες, τους αστραγάλους και το κάλυμμα φερμουάρ. Το ύφασμα που χρησιμοποιείται στη συγκεκριμένη φόρμα έχει ελεγχθεί κατά το Πρότυπο EN 14126:2003 (προστατευτικός ρουχισμός κατά μολυσματικών παραγόντων) και, σύμφωνα με τα αποτελέσματα, το υλικό διαθέτει περιορισμένες μονωτικές ιδιότητες έναντι μολυσματικών παραγόντων (βλ. παραπάνω πίνακα).

**ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΧΡΗΣΗΣ:** Το συγκεκριμένο ένδυμα ή και ύφασμα δεν είναι πυρίμαχο και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται κοντά σε πηγές θερμότητας, γυμνή φλόγα, σπινθήρες ή σε εν δυνάμει εύφλεκτο περιβάλλον. Το Tyvek® τήκεται στους 135°C. Είναι πιθανό ο τύπος έκθεσης σε βιολογικούς κινδύνους να μην ανταποκρίνεται στο επίπεδο στεγανότητας του ενδύματος, με αποτέλεσμα να μολυνθεί βιολογικά ο χρήστης. Οι ραμμένες ραφές της συγκεκριμένης φόρμας δεν διαθέτουν μονωτικές ιδιότητες έναντι μολυσματικών παραγόντων. Η έκθεση σε ορισμένα πολύ λεπτά σωματίδια, έντονους ψεκασμούς και διαβροχή από επικίνδυνες ουσίες ενδέχεται να καθιστά απαραίτητες τις φόρμες εργασίας μεγαλύτερης μηχανικής αντοχής και καλύτερων μονωτικών ιδιοτήτων από αυτές που παρέχει η συγκεκριμένη φόρμα. Ο χρήστης θα πρέπει να εξασφαλίζει κατάλληλη συμβατότητα αντιδραστήριου και ενδύματος πριν από τη χρήση. Για να βελτιωθεί η προστασία και να επιτευχθεί η προδιαγεγραμμένη προστασία σε ορισμένες εφαρμογές, κολλήστε τις μανσέτες, τους αστραγάλους, την κουκούλα και το κάλυμμα φερμουάρ με ταινία. Ο χρήστης θα πρέπει να βεβαιωθεί ότι είναι δυνατή η σταθερή επίθεση κολλητικής ταινίας σε περίπτωση που απαιτείται από την εφαρμογή. Κατά την εφαρμογή της ταινίας, θα πρέπει να επιδεικνύεται προσοχή ώστε να μην δημιουργηθούν ραφές στο ύφασμα ή στην ταινία, καθώς θα μπορούσαν να ενεργήσουν ως διάλυση. Κατά την εφαρμογή της ταινίας στην κουκούλα, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται και να αλληλοεπικαλύπτονται μικρά κομμάτια (± 10 cm) ταινίας. Το συγκεκριμένο ένδυμα πληροί τις απαιτήσεις επιφανειακής αντίστασης του Προτύπου EN 1149-5:2008, όταν αυτή υπολογίζεται κατά το Πρότυπο EN 1149-1:2006, αλλά μόνο η εσωτερική επιφάνεια εμμένει αντιστατική επακόλουθα. 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<sup>9</sup> 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 δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε περιβάλλον πλούσιο σε οξυγόνο 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 (συμπεριλαμβανόμενα το σκύψιμο και οι κινήσεις). Σε καταστάσεις όπου το επίπεδο διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού αυξάνεται σημαντικά λόγω αποτελεσματικότητας, οι τελικοί χρήστες θα πρέπει να αξιολογούν την αποτελεσματικότητα ολόκληρου του εξοπλισμού που φορούν, συμπεριλαμβανομένων εξωτερικών ενδυμάτων, εσωτερικών ενδυμάτων, υποδημάτων και άλλων ΜΑΠ. 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 μπορεί να φορεθεί η συγκεκριμένη φόρμα για μια συγκεκριμένη εργασία, ανάλογα με την προστατευτική της απόδοση, την άνεση που παρέχει και την καταπόνηση που προκαλεί στο χρήστη λόγω θερμότητας. Η DuPont δεν αποδέχεται καμία απολύτως ευθύνη για ακατάλληλη χρήση της συγκεκριμένης φόρμας.

**ΠΡΟΕΤΙΜΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΠΡΑΞΗΝ:** Στην απίθανη περίπτωση που η φόρμα παρουσιάζει κάποιο ελάττωμα, μην την φορέσετε.

**ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ:** Η συγκεκριμένη φόρμα μπορεί να φυλαχθεί σε θερμοκρασία μεταξύ 15 και 25°C σε σκοτεινό μέρος (χαρτοκιβώτιο) χωρίς έκθεση σε υπεριώδη (UV) ακτινοβολία. Η DuPont έχει εκτελέσει δοκιμές φυσικής και επιταχυνόμενης γήρανσης και, σύμφωνα με τα αποτελέσματα, το συγκεκριμένο ύφασμα διατηρεί τη φυσική αντοχή και τις μονωτικές ιδιότητές του για διάστημα 10 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:** Η συγκεκριμένη φόρμα εργασίας μπορεί να αποφευχθεί ή να ταφεί 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](http://www.safespec.dupont.co.uk)

## HRVATSKI

## UPUTE ZA UPORABU

**UNUTARNJE OZNAKE** ❶ Zaštitni znak. ❷ Proizvođač kombinzona. ❸ Oznaka modela — Tyvek® 500 Xpert blue model CHF5, naziv je modela zaštitnog kombinzona s kapuljačom te elastičnom trakom na manžetama, donjem dijelu nogavica, licu i struku. U ovim uputama za upotrebu navedene su informacije o kombinzonu. ❹ CE oznaka — kombinzone je u skladu s uvjetima III. kategorije osobne zaštitne opreme, sukladni europskim propisima i Uredbi (EU) 2016/425. Potvrde o vrsti ispitivanja i osiguranju kvalitete izdaje tvrtka SGS Fimko Oy, Takomatie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, uz broj 0598 prijavičenog tijela Europske komisije. ❺ Oznaka čvrstoća u skladu s europskom normom za kemijsku zaštitnu odjeću. ❻ Zaštita od zagađenja radioaktivnim česticama u skladu s normom EN 1073-2:2002.



- Normom EN 1073-2, odredbom 4.2. zahtijeva se otpornost na zapaljenje. Međutim, otpornost na zapaljenje nije ispitana na ovom kombinезону.
- 7 Ovaj je kombinезон antistatički obrađen samo na bijeloj unutarnjoj površini i ima elektrostatičku заштиту s unutarnje strane u складу s normom EN 1149-1:2006, укључујући normu EN 1149-5:2008 приликом исправног уземљења.
- 8 „Vrste“ заштите цијелог тијела које омогућаје овај комбиназон у складу с европским нормама за хемијску заштитну одјећу: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (врста 5) и EN 13034:2005 + A1:2009 (врста 6). Овај комбиназон испуњава и увјете норме EN 14126:2003, врсте 5-B и 6-B.
- 9 Особа која носи комбиназон треба прочитати упуте за употребу.
- 10 На пиктограму с величинама наводе се тјелесне мјере (cm) и повезаност с кодом у облику слова. Измјерите се и одaberите исправну величину.
- 11 Земља подијелта.
- 12 Датум производње.
- 13 Запаливи материјал. Чувати даље од ватре. Овај одјевни предмет и/или тканина није отпорна на пламен те се не смије носити у близини извора топлине, отвореног пламена, искри или потенцијално запалјивој окружења.
- 14 Није намињено за поновну употребу.
- 15 Информације с других потврда које су неовисне о CE ознакама и европском пријављеном тијелу (погледајте посебан дио на крају документа).

## IZVEDBA KOMBINEZONA:

FIZIKALNA SVOJSTVA TKANINE			
Ispitivanje	Način ispitivanja	Rezultat	EN razred*
Otpornost na habanje	EN 530, način 2	> 100 ciklusa	2/6***
Otpornost na savijanje	EN ISO 7854, način B	> 100 000 ciklusa	6/6***
Trapezoidna otpornost	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Vlačna čvrstoća	EN ISO 13934-1	> 60 N	2/6
Otpornost na probijanje	EN 863	> 10 N	2/6
Otpornost površine pri RH 25%**	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2008	iznutra ≤ 2,5 x 10 <sup>6</sup> oma	N/P

N/P = nije primjenjivo \*U складу s normom EN 14325:2004 \*\*Vidjeti ograničenja upotrebe \*\*\*Vizualna krajnja točka

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

\*U складу s normom EN 14325:2004

OTPORNOST TKANINE NA PRODIRANJE INFЕКТИВНИХ SREDSTAVA		
Ispitivanje	Način ispitivanja	EN razred*
Otpornost na prodiranje u krv i тјелесне течућине помоћу синтетичке крви	ISO 16603	3/6
Otpornost na prodiranje узрочника болести преносивих крвљу употребом Phi-X174 бактериофага	ISO 16604, поступак C	без класификације
Otpornost na prodiranje загађених течућина	EN ISO 22610	1/6
Otpornost na prodiranje биолошки зарађених аеросола	ISO/DIS 22611	1/3
Otpornost na prodiranje биолошки зарађене праšине	ISO 22612	1/3

\*U складу s normom EN 14126:2003

ISPITIVANJE IZVEDBE CUELOG ODJELA		
Način ispitivanja	Rezultat ispitivanja	EN razred
Vrsta 5: Ispitivanje curenja čestica aerosola (EN ISO 13982-2)	Prolazna ocjena*** • L <sub>mm</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>8/10</sub> ≤ 15%**	P/K
Čimbenik заштите u складу s normom EN 1073-2	> 50	2/3***
Vrsta 6: Ispitivanje prskanjem niske razine (EN ISO 17491-4, način A)	Prolazna ocjena	N/P
Čvrstoća šava (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6*

N/P = nije primjenjivo \*U складу s normom EN 14325:2004 \*\*82/90 znači 91,1% L<sub>mm</sub> vrijednosti ≤ 30% i 8/10 znači 80% L<sub>v</sub> vrijednosti ≤ 15% \*\*\*Ispitivanje izvršeno uz zalijepljene манжете рукава, капљајућу и преклоп патентног затварача

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

**RIZICI ZA KOJE JE PROIZVOD DIZAJNIRAN:** Овај комбиназон дизајниран је за заштиту радника од опасних твари или осјетљивих производа и процеса од загађења изазваних људским фактором. Овјсно о хемијској токсичности и увјетима изложености, обично се користи за заштиту од финих честица (врста 5) и ограниченог пролијевања или прскања течућина (врста 6). Да би се постигла одговарајућа заштита неопходна је заштитна маска за цијело лице с одговарајућем филтром за увјете излагања зрачењу, чврсто повезана с капљајућом, уз додатну траку око капљајуће, доњег дијела ногавица, манжете и патентног затварача. Тканина употребљена за овај комбиназон испитана је у складу с normom EN 14126:2003 (одјећа за заштиту од инфективних средстава). Закључено је да материјал представља ограничену баријеру за инфективна средства (видјети претходну таблицу).

**ОГРАНИЧЕНА УПОТРЕБЕ:** Овај одјевни предмет и/или тканина није отпорна на пламен те се не смије носити у близини извора топлине, отвореног пламена, искри или потенцијално запалјивој окружења. Тувек® се топи при 135°С. Могуће је да врста изложености биолошким опасностима која се не подудара с ризиком од отпорности одјевног предмета може довести до биолошког загађења корисника. Заштитни шаови овог комбиназона не представљају баријеру за инфективна средства. Излагање одређеним врло финим честицама, интензивном прскању течућинама и опасним тварима може заhtijevati ношење комбиназона веће механичке чврстоће и бољих преградних својстава од оних које нуди овај комбиназон. Корисник прије употребе мора провјерити јесу ли реагенси и одјевни предмет компатибилни. Ради веће заштите и остваривања потребне заштите у одређеним примјенama, траком треба омотати манжете рукава, доњи дио ногавица, капљајућу и патентни затварач. Корисник треба провјерити је ли омотавање траком могуће у случају примјене за коју се то заhtijeva. Трака се треба омотати уз посебан опрез тако да нема набора у тканини или на траци јер ти набори могу дјеловати као канали. Приликом лијеpljenja траке на капљајућу треба употребити мале дијелове траке (+/- 10 cm) и преклопити их. Овај одјевни предмет испуњава заhtijeve површинске отпорности у складу с normom EN 1149-5:2008 када се мјери према норми EN 1149-1:2006, но има антистатичка својства само на унутарњој површини. То треба узети у обзир при уземљењу одјевног предмета. Антистатичка обрада дјелотворна је само при релативним увјетима влаге од 25% или више. Корисник треба осигурати одговарајуће уземљење одјевног предмета и особе која га носи. Учњак распршивања статичког електрицитета одјела и особе која га носи треба се непрекидно остваривати тако да отпор између особе која носи заштитну одјећу са својством распршивања статичког електрицитета и масе буде мањи од 10<sup>6</sup> oma, нар. ношењем одговарајуће обуће, коришћењем одговарајућег подног система, употребом кабела за уземљење или неким другим одговарајућим средствима. Заштитна одјећа са својством распршивања статичког електрицитета не смије се отварати нити уклањати у присутности запалјивих или експлозивних атмосфера или тјеклом руковања запалјивим или експлозивним тварима. Заштитна одјећа са својством распршивања статичког електрицитета не смије се употребљавати у атмосфери богатој кисиком без претходног одобрења одговорног инжењера за сигурност. На учњак распршивања статичког електрицитета одјећа се својством распршивања статичког електрицитета може утијецати релативна влага, хабање и трошење, могуће загађење и старење. Одјећа са својством распршивања статичког електрицитета треба тјеклом уобичајене употребе увијек покривати материјале који не испуњавају те увјете (укључујући савијање и кретање). Ако је стапањ распршивања статичког електрицитета критично својство изведбе, крајњи корисник требају оцијенити изведбу цијеле одјевне комбинације, укључујући ванjsки слој одјеће, унутарњи слој одјеће, обућу и другу заштитну опрему. DuPont може пружити додатне информације о уземљењу. Провјерите јесте ли одабрали одговарајући одјевни предмет за свој посао. За савјет се обратите својем добavljaчу или твртки DuPont. Корисник је дужан сам направити анализу ризика на којој ће темелјити свој одабир заштитне опреме. Корисник самостално бира одговарајућу комбинацију заштитног комбиназона за цијело тијело и додатне опреме (рукавице, цизме, респираторна заштитна опрема, итд.), као и колико ће дуго носити тај комбиназон за одређени рад у складу с његовом заштитном изведбом, хабањем и отпорности на топлину. DuPont не преузима никакву одговорност за неспријаву употребу овог комбиназона.

**PRIPREMA ZA UPOTREBU:** U slučaju oštećenja, које је мало вјероватно, не одијевати комбиназон.

**POHRANA I PRIJEVOZ:** Овај се комбиназон може спремати на температури између 15 и 25°С на тамном мјесту (картонска кутија) без изложености UV свјетлу. DuPont је провео испитивања природног и убрзаног старења. Закључено је да ова тканина задржава одговарајућу физикалну чврстоћу и својства баријере тјеклом раздобља од 10 година. Антистатичка својства могу се смањити тјеклом времена. Корисник треба провјерити јесу ли постојећа својства распршивања dostatna за посао који се обавља. Производ се превози и похранjuje у изворној амбалажи.

**ZBRINJAVANJE:** Комбиназон ће се спалити или закопати на контролираном одлагалишту без утијеча на околиш. Збринјаванје загађених одјевних предмета регулирано јенационалним или локалним прописима.

**IZJAVA O USKLADENOSTI:** Izjava о сукладности може се преузети на адреси: 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 TRTS 019/2011.  
Евразийское соответствие (EAC) - Соответствует Техническому регламенту Таможенного союза TP TC 019/2011.

Комбиназон  
**EAC**  
TP TC 019/2011  
Уровень Защиты  
K50, Ц50, Пм, Вн

РУССКИЙ

### ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

**ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ВНУТРЕННЕЙ ЭТИКЕТКЕ** 1 Товарный знак. 2 Изготовитель комбиназона. 3 Обозначение модели: Тувек® 500 Хрерт синий — это название модели защитного комбиназона с капюшоном 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 этом комбиназоне. 4 Маркировка CE: комбиназон 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. 5 Подтверждение соответствия требованиям европейских стандартов в отношении костюмов химической защиты. 6 Защита от радиоактивных частиц в соответствии со стандартом EN 1073-2:2002. 7 Пункт 4.2 стандарта EN 1073-2 требует стойкости к воспламенению. Тестирование на устойчивость к воспламенению данного комбиназона не проводилось. 8 Этот защитный комбиназон имеет антистатическое покрытие только с внутренней стороны белого цвета и при условии надлежащего заземления обеспечивает защиту от статического электричества в соответствии с требованиями стандарта EN 1149-1:2006, включающего стандарт EN 1149-5:2008. 9 Данный комбиназон обеспечивает полную защиту тела в соответствии с требованиями европейских стандартов в отношении костюмов химической защиты: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (тип 5) и EN 13034:2005 + A1:2009 (тип 6). Также комбиназон соответствует требованиям стандарта EN 14126:2003 по типам 5-В и 6-В. 10 Пользователь должен ознакомиться с настоящей инструкцией по применению. 11 На графическом изображении размеров указываются измерения тела в сантиметрах и их соответствующие буквенные обозначения. Снимите с себя мерки и выберите правильный размер. 12 Страна происхождения. 13 Дата изготовления. 14 Легковоспламеняющийся материал. Беречь от огня. Одежда данного типа и (или) материал не являются огнестойкими и не должны использоваться вблизи источника тепла, открытого огня, искри или в среде, где существует риск воспламенения. 15 Не использовать повторно. 16 Информация о сертификации помимо маркировки CE и уполномоченного органа сертификации ЕС.

# ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМБИНЕЗОНА

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА			
Испытание	Метод испытания	Результат	Класс по EN*
Стойкость к истиранию	EN 530 (метод 2)	> 100 циклов	2/6***
Стойкость к образованию трещин при многократном изгибе	EN ISO 7854 (метод B)	> 100 000 циклов	6/6***
Прочность на трапецеидальный разрыв	EN ISO 9073-4	> 10 Н	1/6
Прочность на разрыв при растяжении	EN ISO 13934-1	> 60 Н	2/6
Устойчивость к проколу	EN 863	> 10 Н	2/6
Поверхностное сопротивление при отн. влажности 25 %**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2008	внутри $\leq 2,5 \times 10^6$ Ом	Н/П

Н/П — неприменимо \* В соответствии со стандартом EN 14325:2004 \*\* См. ограничения по использованию \*\*\* Видимый результат

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

\* 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	3/6
Устойчивость к проникновению переносимых кровью патогенных возбудителей (с использованием бактериофага Phi-X174)	ISO 16604 (процедура C)	нет
Устойчивость к просачиванию зараженных жидкостей	EN ISO 22610	1/6
Устойчивость к проникновению биологически зараженных распыляемых веществ	ISO/DIS 22611	1/3
Устойчивость к проникновению биологически зараженной пыли	ISO 22612	1/3

\* В соответствии со стандартом EN 14126:2003

ИСПЫТАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ИЗДЕЛИЯ			
Метод испытания	Результат	Класс по EN	
Тип 5: испытание на проникновение распыляемых частиц (EN ISO 13982-2)	Соответствует*** • $L_{\text{жм}} 82/90 \leq 30\%$ • $L_{\text{с}} 8/10 \leq 15\%$ **	Н/П	
Коэффициент защиты в соответствии с EN 1073-2	> 50	2/3***	
Тип 6: испытание обрызгиванием (EN ISO 17491-4, метод A)	Соответствует	Н/П	
Прочность швов (EN ISO 13935-2)	> 75 Н	3/6*	

Н/П — неприменимо \* В соответствии со стандартом EN 14325:2004 \*\* 82/90 означает, что 91,1% всех значений проникновения внутрь  $L_{\text{жм}}$  составляет  $\leq 30\%$ , а 8/10 означает, что 80% всех значений полного проникновения внутрь  $L_{\text{с}}$  составляет  $\leq 15\%$  \*\*\* Испытание проведено с герметизированными капюшоном и молнией, а также манжетами на рукавах и штанинах  
Дополнительную информацию о степени барьерной защиты можно получить у поставщика или в компании DuPont: dpp.dupont.com

**СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ.** Этот комбинезон предназначен для защиты пользователя от опасных веществ, продуктов и процессов — от заражения при контакте с людьми. В зависимости от степени химической токсичности и условий воздействия, комбинезон обычно применяется для защиты от твердых частиц (тип 5), разбрызгиваемых или распыляемых жидкостей в ограниченном объеме (тип 6). Для достижения заявленной степени защиты необходимо использовать маску с соответствующим условиям воздействия фильтром и плотно прилегающей к ней капюшон, дополнительно герметизировать капюшон и молнию, а также манжеты рукавов и штанин при помощи клейкой ленты. Материал, используемый для изготовления комбинезона, прошел все испытания по стандарту EN 14126:2003 (одежда для защиты от инфекционных веществ). Полученные результаты позволяют сделать вывод, что материал обеспечивает ограниченную барьерную защиту от возбудителей инфекций.

**ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ.** Одежда данного типа и (или) материал не являются огнестойкими и не должны использоваться вблизи источника тепла, открытого огня, искр или в среде, где существует риск воспламенения. Сам материал Tuvek® плавится при температуре 135 °C. Нахождение в условиях биологического риска, не соответствующих уровню непроницаемости одежды, может привести к биологическому заражению пользователя. Прошитые швы комбинезона не обеспечивают защиту от проникновения инфекционных агентов. 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 данного изделия. Перед применением пользователь должен удостовериться, что комбинезон может быть использован для защиты от конкретного реагента. Для улучшения и достижения заявленной степени защиты (для некоторых видов применений) необходимо герметизировать манжеты рукавов и штанин, а также капюшон и молнию при помощи клейкой ленты. Пользователь должен убедиться, 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 вынахлест. Одежда соответствует требованиям к поверхностному сопротивлению по стандарту EN 1149-5:2008 при измерении в соответствии со стандартом EN 1149-1:2006, но имеет 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  $10^6$  Ом. Для этого пользователь может надеть соответствующую обувь, а также может применять специальное напольное покрытие, кабель заземления и другие подходящие средства. Запрещено растягивать или снимать антистатическую одежду при наличии в среде легко воспламеняемых или взрывоопасных веществ и во время работы с ними. Не допускается использование антистатической одежды в насыщенной кислородом среде без предварительного согласования с инженером по технике безопасности. На способность антистатической одежды рассеивать электростатические заряды 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. Дополнительную информацию о заземлении можно получить в компании DuPont. Убедитесь, что характеристики защитного комбинезона соответствуют защитным требованиям. 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 носки и тепловой нагрузки. Компания DuPont не несет ответственности за неправильное применение данного защитного комбинезона.

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

**ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА.** Защитный комбинезон может храниться при температуре 15–25 °C в темном месте (например, картонной коробке), защищенном от попадания ультрафиолетовых лучей. Проведенные компанией DuPont испытания на естественный и ускоренный износ показали, что материал может сохранять свои физические и защитные свойства на протяжении 10 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.** Защитный комбинезон может быть утилизирован 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](http://www.safespec.dupont.co.uk)

Размеры тела в см					
Размер	Обхват груди	Рост	Размер	Обхват груди	Рост
S	84 – 92	162 – 170	XL	108 – 116	180 – 188
M	92 – 100	168 – 176	2XL	116 – 124	186 – 194
L	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

<b>EUROPE, MIDDLE EAST &amp; AFRICA</b> <b>DuPont Personal Protection</b> DuPont de Nemours (Luxembourg) s.à r.l. L-2984 Luxembourg T. +352 3666 5111		<b>UNITED STATES</b> Customer Service 1-800-931-3456		
<b>ASIA PACIFIC</b>				
<b>Australia</b> ppe.dupont.com.au www.dupont.com.au www.safespec.dupont.asia	<b>Hong Kong</b> ppe.dupont.hk www.dupont.hk www.safespec.dupont.cn	<b>Indonesia</b> www.safespec.dupont.asia	<b>Korea</b> ppe.dupont.co.kr www.dupont.co.kr www.safespec.dupont.co.kr	<b>New Zealand</b> ppe.dupont.com.au www.dupont.com.nz www.safespec.dupont.asia
<b>Singapore</b> ppe.dupont.com.sg www.dupont.com.sg www.safespec.dupont.asia	<b>Thailand</b> www.safespec.dupont.asia	<b>China</b> ppe.dupont.cn www.dupont.cn www.safespec.dupont.cn	<b>India</b> ppe.dupont.co.in www.dupont.co.in www.safespec.dupont.co.in	<b>Japan</b> ppe.dupont.co.jp www.dupont.co.jp www.tyvek.co.jp/pap
<b>Malaysia</b> www.dupont.com.my www.safespec.dupont.asia	<b>Philippines</b> www.dupont.ph www.safespec.dupont.asia	<b>Taiwan</b> www.dupont.com.tw www.safespec.dupont.asia	<b>Vietnam</b> www.safespec.dupont.asia	
<b>LATIN AMERICA</b>				
<b>Argentina</b> Servicio al cliente: www.dupont.com.ar www.safespec.dupont.com.ar	<b>Brasil</b> Atendimento ao cliente: www.dupont.com.br www.safespec.dupont.com.br	<b>Colombia</b> Servicio al cliente: www.dupont.com.co www.safespec.dupont.co	<b>México</b> Servicio al cliente: www.dupont.mx www.safespec.dupont.mx	