

DUPONT™

Tyvek®

500  
Industry  
CCF5

Cat. III PROTECTION LEVEL

Date of manufacture  
Дата производства

2 | ..... DUPONT™ ..... | 12

1 | ..... Tyvek® ..... |

3 | ..... 500 Industry CCF5 ..... | 4

13 | ..... CE 0598 ..... |

10 | ..... | 5

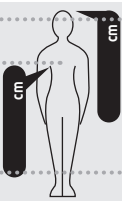
14 | ..... | 8

2 | ..... | 6

7 | ..... | 9

11 | ..... |

15 | ..... |



FLAMMABLE MATERIAL  
KEEP AWAY FROM FIRE  
DO NOT RE-USE  
ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ  
ДЕРЖАТЬ ВДАЛИ ОТ ОГНЯ  
НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПОВТОРНО

Protective Clothing  
Category III  
TYPE 5-B  
EN ISO 13982-1:2004 +A1:2010  
TYPE 6-B  
EN 13034:2005+A1:2009

EN 1149-5: 2018 EN 14126: 2003

EN 1073-2:2002 Class 1

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 • Gebruiksaanwijzing  
NO • Bruksanvisning  
DA • Brugsanvisning  
SV • Bruksanvisning  
FI • Käyttöohje  
PL • Instrukcja użytkowania  
HU • Használati útmutató

CS • Návod k použití  
BG • Инструкции за употреба  
SK • Pokyny na použitie  
SL • Navodila za uporabo  
RO • Instrucțiuni de utilizare  
LT • Naudojimo instrukcija  
LV • Lietošanas instrukcija  
ET • Kasutusjuhised  
TR • Kullanım Talimatları  
EL • Οδηγίες χρήσης  
HR • Upute za uporabu  
RU • Инструкция по применению

© 2024 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.

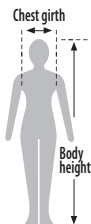
Website: [tyvek.com/ppe](http://tyvek.com/ppe)

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

Cert. Ref.: Tyvek® 500 Industry CCF5  
October 2024

DuPont Ref.: IFUTV5IN\_016 25/V2

## BODY MEASUREMENTS CM



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

## THE FIVE CARE PICTOGRAMS INDICATE

	Do not wash. Laundering impacts upon protective performance (e. g. antistat will be washed off). • Nicht waschen. Durch Waschen wird die Schutzleistung beeinträchtigt (z. B. ist der Schutz gegen statische Aufladung nicht mehr gewährleistet). • Ne pas laver. Le nettoyage à l'eau altère les performances de protection (le traitement antistatique disparaît au lavage, par ex.). • Non lavare. Il lavaggio danneggia le caratteristiche protettive (eliminando, ad esempio, il trattamento antistatico). • No lavar: el lavado afecta a la capacidad de protección (p.ej. pérdida del revestimiento antiestático). • Não lavar. A lavagem produzirá impactos no desempenho da protecção (ex.: o efeito antiestático será eliminado). • Må ikke vaskes. Vask påvirker beskyttelsesevnen (f.eks. vaskes den antistatistiske effekt væk). • Tåler ikke vask. Vask påvirker beskyttelsesegenskapene (f. eks. vil den antistatistiske beskyttelsen vaskes bort.). • Må ikke vaskes. Tørvask påvirker beskyttende egenskaber (f. eks. vil den antistatistiske behandling blive vasket af). • Får ej tvættes. Tvättning påverkar skyddsförmågan (antistatbehandlingens tvättas bort). • Ei saa pestä. Peseminen vaikuttaa suojaustehoön (mm. antistaattisuusaineen poistuu pesussa). • Nie prać. Pranie pogarsza właściwości ochronne (np. środek antystatyczny zostanie usunięty podczas prania). • Ne mossa. A mosás hatással van a ruha védőképeségére (pl. az antisztatikus réteg lemosódik). • Neprat. Prání má dopad na ochranné vlastnosti oděvu (např. smývání antistatické vrstvy). • He пери. Машинного пране въздейства върху защитното действие (например антистатикът ще се отбие). • Neprať. Pranie má vplyv na ochranné vlastnosti odevu (napr. zmyvanie antistatickej vrstvy). • Ne prati. Pranje in likanje negativno učinkujeta na varovalne lastnosti (npr. zaščita pred elektrostatičnim nabojem se spere). • Nu spălați. Spălarea afectează calitățile de protecție (de ex. protecția contra electricității statice dispare). • Neskalbti. Skalbinimas kenkia apsaugai (pvz., nusiplauna antistatinę apsauga). • Nemazgāt. Mazgāšana var ietekmēt tērpa aizsargfunkcijas. (piem. var nomazgāt antistata pārklājumu). • Mitte pesta. Pesemine mõjutab kaitseomadusi (nt antistaatik võidakse välja pesta). • Yıkamayın. Yıkama, koruma performansını etkiler (örneğin antistatik 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. isprat 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. • Skal ikke strykes. • Må ikke stryges. • Får ej strykas. • Ei saa sillittä. • Nie prasować. • Ne vasalja. • Nežehlit. • He гладит. • Nežehliť. • Ne likati. • Nu călcați cu fierul de călcat. • Nelyginti. • Negludināt. • Mitte triikida. • Ütlelemeyin. • Απαγορεύεται το σιδερώμα. • Ne glačati. • He гладить.
	Do not machine dry. • Nicht im Wäschetrockner trocknen. • Ne pas sécher en machine. • Non asciugare nell'asciugatrice. • No usar secadora. • Não colocar na máquina de secar. • Niet machinaal drogen. • Må ikke tørkes i trommel. • Må ikke tørtretumbles. • Får ej torktumlas. • Ei saa kuivattaa koneellisesti. • Nie suszyć w suszarnce. • Ne szárítsa géppel. • Nesušit v sušičce. • He суши машинно. • Nesušit v sušičke. • Ne sušiti u stroju • Nu puneți în mașina de uscat rufe. • Nedžiovinti džiovnykľeje. • Neveikt automātisko žāvēšanu. • Ārge masinkuivātage. • Kurutma makinesinde kurutmayın. • Απαγορεύεται η χρήση στεγνωτηρίου. • Ne sušiti u sušilici. • He подвергать машинной стирке.
	Do not dry clean. • Nicht chemisch reinigen. • Ne pas nettoyer à sec. • Non lavare a secco. • No limpiar en seco. • Não limpar a seco. • Niet chemisch reinigen. • Må ikke renses. • Må ikke kemisk renses. • Får ej kemtvåttas. • Ei saa puhdistaa kemiallisesti. • Nie czyścić chemicznie. • Ne tiszttasa vegyileg. • Nečistit chemicky. • He почиствай чрез химическо чистене. • Nečistit chemicky. • Ne kemično čistiti. • Ne curățati chimic. • Nevalyti cheminiu būdu. • Neveikt ķīmisko tīrīšanu. • Ārge pūidke puhatada. • 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 fehéritse. • Nebélit. • He избелвай. • Neopuzivat' bielidlo. • Ne beliti. • Nu folosiți înălbitori. • Nebalinti. • Nebalināt. • Ārge valgendage. • Çamaşır suyu kullanmayın. • Απαγορεύεται η χρήση λευκαντικού. • He избелывать.

## ENGLISH

## INSTRUCTIONS FOR USE

**INSIDE LABEL MARKINGS** ① Trademark. ② Overall manufacturer. ③ Model identification - Tyvek® 500 Industry CCF5 is a collared protective coverall with cuff, ankle and waist elastication. This instruction for use provides information on this coverall. ④ CE marking - Coverall 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, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identified by the EC Notified Body number 0598. ⑤ Indicates compliance with European standards for chemical protective clothing. ⑥ Protection against particulate radioactive contamination according to EN 1073-2:2002. ⚠ EN 1073-2 clause 4.2. requires resistance to ignition. However resistance to ignition was not tested on this coverall. ⑦ This coverall is antistatically treated and offers electrostatic protection according to EN 1149-1:2006 including EN 1149-5:2018 when properly grounded. ⑧ Full-body protection "types" achieved by this coverall 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 coverall 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	> 30 N	1/6
Puncture resistance	EN 863	> 10 N	2/6
Surface resistance at RH 25%**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	inside and outside ≤ 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 PERMEATION BY LIQUIDS (EN ISO 6529 METHOD A - BREAKTHROUGH TIME AT 1 µg/cm <sup>2</sup> /min)		
Chemical	Breakthrough time (min)	EN Class*
Sulphuric acid (18%)	> 480	6/6

\* According to EN 14325:2004 ⚠ Stitched seams do not offer a barrier to permeation of liquids

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	2/6
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 SUITTEST PERFORMANCE		
Test method	Test result	EN Class
Type 5: Particle aerosol inward leakage test (EN ISO 13982-2)	Pass* • L <sub>pm</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>s</sub> 8/10 ≤ 15% **	N/A
Protection factor according to EN 1073-2	> 5	1/3*
Type 6: Low level spray test (EN ISO 17491-4, Method A)	Pass****	N/A
Seam strength (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6***

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

\*\* 82/90 means 91,1% L<sub>pm</sub> values ≤ 30% and 8/10 means 80% L<sub>s</sub> values ≤ 15% \*\*\*According to EN 14325:2004

\*\*\*\*Test performed with separate Tyvek® hood taped to the garment

For further information about the barrier performance, please contact your supplier or DuPont: tyvek.com/ppe

**RISKS AGAINST WHICH THE PRODUCT IS DESIGNED TO PROTECT:** This coverall is designed to help 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 separate hood and additional taping around the hood, cuffs, ankles, zipper flap and taping of the separate hood to the garment 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. 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 overall. The user must ensure suitable reagent to garment compatibility before use. In addition, the user shall verify the fabric and chemical permeation data for the substance(s) used. Stitched seams of this overall do not offer barrier to infective agents nor are a barrier to permeation of liquids. For increased protection the wearer should select a garment comprising seams that offer equivalent protection as the fabric (e.g. stitched & overlapped seams). When using this unhooded overall with a separate hood, ensure the hood has an elasticated facial opening and a shoulder coverage of 10 cm that should be worn under the garment. The hood should be fully taped to the overall. For enhanced protection and to achieve the claimed protection in certain applications, taping of hood, cuffs, ankles 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 1149-5:2018 when measured according to EN 1149-1:2006. 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<sup>9</sup> Ohm e.g. by wearing adequate footwear/flooring system, use of a grounding cable, or by any other suitable means. Electrostatic dissipative protective clothing shall not be opened or removed whilst in presence of flammable or explosive atmospheres or while handling flammable or explosive substances. Electrostatic dissipative protective clothing is intended to be worn in Zones 1, 2, 20, 21 and 22 (see EN 60079-10-1 [7] and EN 60079-10-2 [8]) in which the minimum ignition energy of any explosive atmosphere is not less than 0.016 mJ. Electrostatic dissipative protective clothing shall not be used in oxygen enriched atmospheres, or in Zone 0 (see EN 60079-10-1 [7]) without prior approval of the responsible safety engineer. The electrostatic dissipative performance of the electrostatic dissipative clothing can be affected by relative humidity, wear and tear, possible contamination and ageing. Electrostatic dissipative protective clothing shall permanently cover all non-complying materials during normal use (including bending and movements). In situations where static dissipation level is a critical performance property, endusers should evaluate the performance of their entire ensemble as worn including outer garments, inner garments, footwear and other PPE. 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 the user shall base their choice of PPE. The user shall be the sole judge for the correct combination of full body protective overall and ancillary equipment (gloves, boots, respiratory protective equipment etc.) and for how long this overall 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 overall.

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

**STORAGE AND TRANSPORT:** This overall 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 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 overall 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 Industry CCFs ist die Modellbezeichnung für einen Schutanzug mit Kragen und Gummizügen an den Ärmel- und Beinenden sowie 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 Firmko 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 antistatisch behandelt und bietet bei ordnungsgemäßer Erdung Schutz gegen elektrostatische Aufladung gemäß EN 1149-1:2006 in Kombination mit EN 1149-5:2018. 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 DIESES 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	> 30 N	1/6
Durchstoßfestigkeit	EN 863	> 10 N	2/6
Oberflächenwiderstand bei 25 % r. F./RH**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	Innen- und Außenseite ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> Ohm	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 PERMEATION VON FLÜSSIGKEITEN (EN ISO 6529 METHODE A – DURCHBRUCHZEIT BEI 1 µg/cm<sup>2</sup>/min)

Chemikalie	Durchbruchzeit (min)	EN-Klasse*
Schwefelsäure (18 %)	> 480	6/6

\* Gemäß EN 14325:2004 ⚠ Nähte bieten keine Barriere gegen Permeation von Flüssigkeiten

### 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	2/6
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 <sub>pm</sub> 82/90 ≤ 30 % • L <sub>1</sub> 8/10 ≤ 15 % **	N/A
Schutzfaktor gemäß EN 1073-2	> 5	1/3*
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 \* für den Test wurden die Abschlüsse der Ärmel, Hosenbeine, einer separaten Tyvek® Kapuze und der Reißverschlussabdeckung abgeklebt \*\* 82/90 bedeutet: 91,1 % aller L<sub>pm</sub> -Werte ≤ 30 % und 8/10 bedeutet: 80 % aller L<sub>1</sub>-Werte ≤ 15 % \*\*\* Gemäß EN 14325:2004

\*\*\*\* für den Test wurde eine separate Tyvek® Kapuze mit dem Anzug verklebt

Für weitere Informationen zur Barriereleistung wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten oder an DuPont: [tyvek.com/ppe](http://tyvek.com/ppe)

**DAS PRODUKT WURDE ZUM SCHUTZ GEGEN FOLGENDE RISIKEN ENTWICKELT:** Dieser Schutanzug ist so gestaltet, dass er dazu beiträgt, Mitarbeitende vor gefährlichen Substanzen zu schützen und empfindliche Produkte sowie Prozesse vor einer Kontamination durch den Menschen zu bewahren. 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 Schutzbedingungen geeignetem Filter, die dicht mit der separaten Kapuze verbunden ist, und zusätzliches Abkleben der Arm- und Beinabschlüsse, der Abschlüsse der separaten Kapuze 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 Exposition gegenüber bestimmten sehr feinen Partikeln, intensiven Sprühnebeln oder Spritzern gefährlicher Substanzen erfordert möglicherweise Schutanzüge 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. Zudem sollte der Träger die Material- und chemischen Permeationsdaten für die verwendeten Substanzen verifizieren. Die gesteppten Nähte dieses Schutanzugs bieten keine Barriere gegen Infektionserreger oder Permeation von Flüssigkeiten. Für einen besseren Schutz sollte der Anwender eine Schutzkleidung auswählen, deren Nähte einen äquivalenten Schutzfaktor zu dem des Materials besitzen (z. B. gesteppte und überklebte Nähte). Wenn dieser Anzug, der über keine integrierte Kapuze verfügt, mit einer separaten Kapuze benutzt wird, müssen Sie sicherstellen, dass die Kapuze einen Gummizug an der Gesichtsoffnung hat und eine Schulterbedeckung von 10 cm, die unter dem Schutanzug getragen werden sollte. Die Kapuze sollte mithilfe von Klebeband vollständig mit dem Schutanzug verklebt werden. 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 (+/- 10 cm), die überlappend anzubringen sind. Dieses Kleidungsstück erfüllt die Anforderungen hinsichtlich des Oberflächenwiderstandes gemäß EN 1149-5:2018 bei Messung gemäß EN 1149-1:2006. 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

um dem Boden weniger als 10<sup>8</sup> Ohm beträgt. Dies lässt sich durch entsprechendes Schuhwerk/entsprechenden Bodenbelag, ein Erdungskabel oder andere geeignete Maßnahmen erreichen. Elektrostatik 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. Elektrostatik ableitfähige Schutzkleidung ist bestimmt für das Tragen in Zonen 1, 2, 20, 21 und 22 (siehe EN 60079-10-1 [7] und EN 60079-10-2 [8]), in denen die Mindestzündenergie jeglicher explosionsfähigen Atmosphäre nicht unter 0,016 mJ liegt. Elektrostatik ableitfähige Schutzkleidung sollte weder in sauerstoffangereicherter Atmosphäre noch in Zone 0 (siehe EN 60079-10-1 [7]) genutzt werden, ohne vorherige Zulassung durch den Sicherheitsingenieur. Die antistatische Wirkung der Schutzkleidung kann durch die relative Luftfeuchte, Abnutzung, mögliche Kontamination und Alterung beeinträchtigt werden. Stellen Sie sicher, dass nicht konforme Materialien während des normalen Gebrauchs (auch beim Bücken und bei Bewegungen) zu jedem Zeitpunkt durch die antistatisch ausgerüstete Schutzkleidung abgedeckt sind. In Einsatzszenarien, in denen die Leistungsfähigkeit der elektrostatik ableitfähigen Schutzkleidung 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 Schutzanzugs.

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

**LAGERUNG UND TRANSPORT:** Lagern Sie diesen Schutzanzug 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 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 Schutzanzug kann umweltgerecht thermisch oder auf kontrollierten Deponien entsorgt werden. Beachten Sie die für die Entsorgung kontaminierter Kleidung geltenden nationalen bzw. regionalen Vorschriften.

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

## FRANÇAIS

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

**MARQUAGES DE L'ÉTIQUETTE INTÉRIEURE** ① Marque déposée. ② Fabricant de la combinaison. ③ Identification du modèle - Tyvek® 500 Industry CCF5 est la désignation de cette combinaison de protection à col avec élastiques autour des poignets, des chevilles 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 et offre une protection électrostatique conforme à la norme EN 1149-1:2006, comprenant la norme EN 1149-5:2018 avec une mise à la terre appropriée. 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	> 100 N	1/6
Résistance à la traction	EN ISO 13934-1	> 30 N	1/6
Résistance à la perforation	EN 863	> 10 N	2/6
Résistance de surface à 25 % d'HR**	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2018	intérieur et extérieur ≤ 2,5 x 10 <sup>9</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 PERMÉATION DE LIQUIDES (EN ISO 6529 MÉTHODE A – TEMPS DE PASSAGE À 1 µg/cm <sup>2</sup> /min)		
Substance chimique	Temps de passage (min)	Classe EN*
Acide sulfurique (18 %)	> 480	6/6

\* Selon la norme EN 14325:2004 ⚠ Le coutures cousues ne constituent pas une barrière à la perméation de liquides

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	2/6
Résistance à la pénétration par des 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>50</sub> 82/90 ≤ 30 % • L <sub>5</sub> 8/10 ≤ 15 % **	N/A	
Facteur de protection selon la norme EN 1073-2	> 5	1/3*	
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 \*Test réalisé avec poignets, chevilles, bord de la capuche distincte en Tyvek® et rabat de fermeture à glissière recouverts de ruban adhésif

\*\* 82/90 signifie que 91,1 % des valeurs L<sub>50</sub> ≤ 30 % et 8/10 signifie que 80 % des valeurs L<sub>5</sub> ≤ 15 % \*\*\* Selon la norme EN 14325:2004

\*\*\*\* Test réalisé avec la capuche distincte en Tyvek® fixée au vêtement par du ruban adhésif

Pour plus d'informations au sujet des performances de barrière, contactez votre fournisseur ou DuPont : [tyvek.com/pe](http://tyvek.com/pe)

**RISQUES CONTRE LESQUELS LE PRODUIT EST CONÇU :** Cette combinaison est conçue pour aider à protéger les utilisateurs contre les substances dangereuses, ou pour aider à 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 distincte, ainsi qu'un ruban adhésif supplémentaire autour des poignets, des chevilles, sur le rabat de fermeture à glissière et pour relier la capuche distincte au vêtement. 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. 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. En outre, l'utilisateur doit consulter les données du matériau et de perméation chimique relatives aux substances utilisées. Les autres cousures de cette combinaison ne constituent pas une barrière contre les agents infectieux, ni contre la perméation de liquides. Pour une meilleure protection, l'utilisateur doit porter un vêtement muni de coutures lui offrant une protection équivalente à celle du tissu (p. ex., coutures cousues et recouvertes). Lors de l'utilisation de cette combinaison sans capuche avec une capuche distincte, veillez à ce que l'ouverture du visage de la capuche distincte soit élastiquée et qu'elle présente une couverture de 10 cm sur les épaules, à faire passer sous le vêtement. La capuche doit être intégralement fixée à la combinaison à l'aide de ruban adhésif. Pour une meilleure protection, ou pour atteindre le niveau de protection revendiqué dans certaines applications, il est nécessaire d'appliquer du ruban adhésif sur la capuche, les poignets, les chevilles 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 matériau 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 1149-5:2018 dans le cadre de mesures prises conformément à la norme EN 1149-1:2006. 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>9</sup> ohm, par exemple par l'utilisation de chaussures/vêtement de sol adéquat, d'un câble de mise à la terre, ou par d'autres moyens adaptés. Il ne faut pas ouvrir ou enlever le vêtement électrostatique dissipatif en présence d'une atmosphère inflammable ou explosive, ni pendant la manipulation de substances inflammables ou explosives. Le vêtement électrostatique dissipatif est conçu pour être porté dans les zones 1, 2, 20, 21 et 22 (se référer aux normes EN 60079-10-1 [7] et EN 60079-10-2 [8]) dans lesquelles l'énergie d'activation minimale de toute atmosphère explosive est d'au moins 0,016 mJ. Le vêtement électrostatique dissipatif ne doit pas être utilisé dans une atmosphère à haute teneur en oxygène ou dans une zone 0 (se référer à la norme EN 60079-10-1 [7]) sans l'approbation préalable de l'ingénieur de sécurité. Les propriétés électrostatiques dissipatives du vêtement électrostatique dissipatif peuvent être altérées par l'humidité relative, l'usure et les déchirures, une éventuelle contamination et le vieillissement. Le vêtement électrostatique dissipatif doit recouvrir en permanence tous les matériaux non conformes dans les conditions normales d'utilisation (y compris lorsque l'utilisateur se penche ou se déplace). Dans les situations où la dissipation statique est un critère de performance essentiel, l'utilisateur doit évaluer les performances de l'ensemble entier, porté avec les vêtements extérieurs, les vêtements intérieurs, les chaussures et tout autre équipement de protection individuelle. 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 l'utilisateur fondera son choix d'équipement de protection individuelle. L'utilisateur est le seul juge de la bonne compatibilité de sa combinaison de protection corporelle 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, de son confort et du stress thermique. 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°C 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 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 régie 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** ❶ Marchio. ❷ Produttore della tuta. ❸ Identificazione del modello - Tyvek® 500 Industry CCF5 è una tuta protettiva munita di collo con elastici ai polsi, alle caviglie e in vita. Le presenti istruzioni per l'uso forniscono informazioni su questa tuta. ❹ 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, Takomtie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identificata dal numero di organismo CE notificato 0598. ❺ Indica la conformità alle norme europee in materia di indumenti per la protezione dagli agenti chimici. ❻ Protezione contro la contaminazione radioattiva da particolato conformemente allo standard EN 1073-2:2002. ⚠ Lo standard EN 1073-2 clausola 4.2 prevede la resistenza all'ignizione. Tuttavia la resistenza all'ignizione non è stata testata su questa tuta. ❼ Questa tuta viene sottoposta a un trattamento antistatico e offre protezione elettrostatica in conformità allo standard EN 1149-1:2006, oltre che allo standard EN 1149-5:2018 se la messa a terra è corretta. ❽ Le "tipologie" di protezione per tutto il corpo ottenute con questa tuta sono definite dagli standard europei in materia di indumenti per la protezione dagli agenti chimici: EN 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. ❾ L'utilizzatore deve essere a conoscenza delle presenti istruzioni per l'uso. ❿ Il pittogramma delle misure indica le misure del corpo (cm) e la correlazione con il codice formato da lettere. Verificare le proprie misure e scegliere la taglia corretta. ⓫ Paese di origine. ⓬ Data di produzione. ⓭ Materiale infiammabile. Tenere lontano dal fuoco. 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. ⓮ Non riutilizzare. ⓯ Altre informazioni relative alle certificazioni indipendenti dal marchio CE e dall'organismo europeo notificato (vedere la sezione separata alla fine del documento).

**PRESTAZIONI DI 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	> 30 N	1/6
Resistenza alla perforazione	EN 863	> 10 N	2/6
Resistività superficiale con umidità relativa del 25%**	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2018	interna ed esterna ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> Ohm	N/A

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

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

\*In conformità allo standard EN 14325:2004

RESISTENZA DEL TESSUTO E DELLE CUCITURE NASTRATE ALLA PERMEAZIONE DA PARTE DI LIQUIDI (EN ISO 6529 (METODO A) - TEMPO DI PERMEAZIONE A 1 µg/cm <sup>2</sup> /min)			
Composto chimico	Tempo di permeazione (min)	Classe EN*	
Acido solforico (18%)	> 480	6/6	

\*In conformità allo standard EN 14325:2004 ⚠ Le cuciture semplici non forniscono una barriera contro la permeazione dei liquidi

RESISTENZA DEL TESSUTO ALLA PENETRAZIONE DI AGENTI INFETTIVI			
Prova	Metodo di prova	Classe EN*	
Resistenza alla penetrazione di sangue e fluidi corporei usando sangue sintetico	ISO 16603	3/6	
Resistenza alla penetrazione di patogeni ematogeni usando il batteriofago Phi-X174	ISO 16604	2/6	
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 <sub>pm</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>s</sub> 8/10 ≤ 15%**	N/A	
Fattore di protezione in conformità allo standard EN 1073-2	> 5	1/3*	
Tipo 6: prova allo spruzzo di basso livello (EN ISO 17491-4, metodo A)	Superata****	N/A	
Resistenza delle cuciture (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6***	

N/A = Non applicabile \*Prova effettuata con polsi, caviglie, cappuccio separato in Tyvek® e patta con cerniera nastri

\*\*82/90 significa che il 91,1% dei valori L<sub>pm</sub> ≤ 30% e 8/10 significa che l'80% dei valori L<sub>s</sub> ≤ 15% \*\*\*In conformità allo standard EN 14325:2004

\*\*\*\*Prova effettuata con cappuccio separato in Tyvek® applicato all'indumento con nastro adesivo

Per ulteriori informazioni sulle prestazioni di barriera, contattare il proprio fornitore o DuPont: [tyvek.com/ppc](http://tyvek.com/ppc)

**RISCHI CONTRO CUI IL PRODOTTO OFFRE UNA PROTEZIONE:** questa tuta è concepita per aiutare a 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 pienofacciale con filtro adeguato alle condizioni di esposizione e collegato ermeticamente al cappuccio separato, ulteriore nastro adesivo intorno al cappuccio, alle caviglie e alla patta con cerniera e l'applicazione del cappuccio separato all'indumento con nastro adesivo. 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. 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. Deve inoltre controllare i dati del tessuto e di permeazione chimica per le sostanze utilizzate. Le cuciture di questa tuta non forniscono una barriera contro gli agenti infettivi né contro la permeazione dei liquidi. Per aumentare la protezione, chi indossa la tuta deve scegliere un indumento con cuciture che offrono un grado di protezione equivalente a quello del tessuto (ad esempio cuciture convenzionali e cuciture rinforzate con nastro). Quando si utilizza questa tuta priva di cappuccio assieme a un cappuccio separato, assicurarsi che l'apertura del cappuccio intorno al viso sia elasticizzata e che vi sia una copertura di 10 cm per le spalle, da indossare sotto l'indumento. Il cappuccio deve essere completamente nastriato intorno alla tuta. Per maggiore sicurezza e per ottenere il livello di protezione dichiarato in determinate applicazioni sarà necessario rinforzare cappuccio, polsi, caviglie, cappuccio e patta con cerniera con nastro adesivo. L'utilizzatore deve accertarsi che queste parti si possano nastriare saldamente, se l'applicazione lo richiede. Applicare accuratamente il nastro per evitare che sul tessuto o sul nastro stesso si formino pieghe che potrebbero agire da canali. Quando si rinforza il cappuccio con nastro adesivo, occorre utilizzare piccoli pezzi di nastro (+/- 10 cm) e sovrapporli. Questo indumento soddisfa i requisiti di resistività superficiale di cui allo standard EN 1149-5:2018 se misurati in conformità allo standard EN 1149-1:2006. 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 è concepito per essere utilizzato nelle Zone 1, 2, 20, 21 e 22 (vedere EN 60079-10-1 [7] ed EN 60079-10-2 [8]) in cui l'energia di accensione minima di qualsiasi ambiente esplosivo non è inferiore a 0,016 mJ. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche non deve essere usato in atmosfere arricchite in ossigeno o nella Zona 0 (vedere EN 60079-10-1 [7]) senza previa approvazione dell'ingegnere della sicurezza responsabile. L'indumento con prestazioni dissipative delle cariche elettrostatiche può essere influenzato dall'umidità relativa, dall'usura, da un'eventuale contaminazione e dall'invecchiamento. L'indumento di protezione con proprietà dissipative delle cariche elettrostatiche deve coprire permanentemente tutti i materiali non conformi durante l'uso normale (inclusi i movimenti e le pieghe di tali materiali). Nelle situazioni in cui il livello di dissipazione delle cariche elettrostatiche è una caratteristica prestazionale fondamentale, gli utilizzatori finali devono valutare le prestazioni di tutto l'abbigliamento indossato, inclusi gli indumenti esterni e interni, le calzature e altri DPI. 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, scarponi, 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 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)

**ETIQUETA INTERIOR** 1 Marca registrada. 2 Fabricante del mono (overol). 3 Identificación del modelo: Tyvek® 500 Industry CCF5 es un overol de protección con cuello y capucha, y elásticos en puños, tobillos y cintura. Esta instrucción de uso proporciona información sobre este overol. 4 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. 5 Indica el cumplimiento de las normas europeas de prendas de protección química. 6 Protección contra la contaminación por partículas radiactivas según la norma EN 1073-2:2002. 7 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. 8 Este overol lleva un tratamiento antiestático interno y ofrece protección electrostática conforme a EN 1149-1:2006 y a EN 1149-5:2018 cuando tiene un contacto a tierra adecuado. 9 "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 EN 14126:2003 Tipo 5-B y Tipo 6-B. 10 El usuario debe leer estas instrucciones de uso. 11 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. 12 País de origen. 13 Fecha de fabricación. 14 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. 15 No reutilizar. 16 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 trapecoidales	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Resistencia a la tracción	EN ISO 13934-1	> 30 N	1/6
Resistencia a las perforaciones	EN 863	> 10 N	2/6
Resistencia superficial a un 25 % de humedad relativa**	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2018	dentro y fuera ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> 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 repelencia - 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 PERMEACIÓN DE LÍQUIDOS (EN ISO 6529 MÉTODO A – TIEMPO DE PERMEACIÓN A 1 µg/cm <sup>2</sup> /min)			
Química	Tiempo de permeación (min)	Clase EN*	
Ácido sulfúrico (18 %)	> 480	6/6	

\* Conforme a EN 14325:2004 ▲ Las costuras cosidas no impiden la permeación de líquidos

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 bacteriófago Phi-X174	ISO 16604	2/6	
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 <sub>pm</sub> 82/90 ≤ 30 % • L <sub>3</sub> 8/10 ≤ 15 % **	N/A	
Factor de protección conforme a EN 1073-2	> 5	1/3*	
Tipo 6: Prueba de aerosol de bajo nivel (EN ISO 17491-4, Método A)	Aprobado****	N/A	
Resistencia de costura (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6***	

N/A = No aplicable \*Prueba realizada con puños y tobillos recubiertos, capucha y cremallera con tapeta Tyvek® independientes

\*\* 82/90 significa que el 91,1 % de los valores L<sub>pm</sub> ≤ 30 % y 8/10 significa que el 80 % de los valores L<sub>3</sub> ≤ 15 % \*\*\*Conforme a EN 14325:2004

\*\*\*\*Prueba realizada con capucha Tyvek® independiente y pegada con cinta a la prenda

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

**EL PRODUCTO SE HA DISEÑADO PARA OFRECER PROTECCIÓN CONTRA ESTOS RIESGOS:** Este overol está diseñado para ayudar a 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 independiente y los cierres adicionales alrededor de la capucha, los puños, los tobillos, la cremallera con tapeta, y la capucha independiente a la prenda debe estar también recubierta. El tejido utilizado para este overol ha sido 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 ignífugo 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. La exposición a algunas partículas muy finas, aerosoles líquidos intensivos y salpicaduras de sustancias peligrosas puede exigir el uso de overoles de una fuerza mecánica y propiedades de barrera superiores a las ofrecidas por este overol. El usuario debe asegurarse de que existe una compatibilidad adecuada entre el reactivo y la prenda antes de utilizarla. Además, el usuario deberá verificar el tejido y los datos de permeación química de las sustancias utilizadas. Las costuras cosidas de este overol no ofrecen barreras contra los agentes infecciosos ni impiden la permeación de líquidos. Para una mayor protección, la persona debe seleccionar una prenda cuyas costuras ofrezcan una protección equivalente a la del tejido (como costuras recubiertas). Cuando este overol sin capucha se utilice con una capucha independiente, debe asegurarse que la capucha tenga una apertura facial elástica y una cobertura de hombros de 10 cm que deberá llevarse debajo de la prenda. La capucha debe estar completamente pegada al overol con una cinta. Para aumentar la protección y conseguir la protección reivindicada en determinadas aplicaciones, será necesario recubrir capucha, puños, tobillos y cremallera con tapeta. 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 (+/- 10 cm). Esta prenda cumple los requisitos de resistencia superficial de EN 1149-5:2018 cuando se miden conforme a EN 1149-1:2006. El tratamiento antiestático solo es eficaz en un ambiente de humedad relativa del 25 % o superior, y el usuario deberá asegurar una conexión a tierra adecuada tanto de la prenda como del usuario. La capacidad de disipación electrostática tanto del traje como del usuario debe conseguirse de forma continua, de la misma manera que la resistencia entre la persona que lleva la ropa protectora con capacidad de disipación electrostática y la tierra debe ser menor de 10<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 disipación electrostática no podrán abrirse ni quitarse mientras se esté en presencia de atmósferas inflamables o explosivas o durante la manipulación de sustancias inflamables o explosivas. El uso previsto de las prendas de protección con capacidad de disipación electrostática es para las Zonas 1, 2, 20, 21 y 22 (véase EN 60079-10-1 [7] y EN 60079-10-2 [8]), donde la energía de ignición mínima de cualquier atmósfera explosiva no sea inferior a 0,016 mJ. Las prendas protectoras con capacidad de disipación electrostática no podrán utilizarse en atmósferas enriquecidas con oxígeno ni en la Zona 0 (véase EN 60079-10-1 [7]) sin la aprobación previa del responsable de seguridad. La humedad relativa, el desgaste, la posible contaminación y la antigüedad pueden afectar la capacidad de disipación electrostática de las prendas de protección con capacidad de disipación electrostática. Las prendas de protección con capacidad de disipación electrostática deberán cubrir permanentemente todo el material no homologado durante su uso normal (incluyendo flexiones y movimientos). En situaciones donde el nivel de disipación estática sea una propiedad fundamental del rendimiento, los usuarios finales deben evaluar el rendimiento del conjunto completo tal y como lo utilicen, incluyendo prendas exteriores e interiores, calzado y otros equipos de protección personal. DuPont puede aportar información adicional sobre la conexión a tierra. Asegúrese de elegir la prenda de protección adecuada para su trabajo. Si necesita asesoramiento, póngase en contacto con su proveedor o con DuPont. El usuario deberá analizar el riesgo a partir del cual basará su elección del equipo de protección personal. Será el único que pueda determinar la combinación correcta del overol de protección de cuerpo completo y sus accesorios (guantes, botas, equipo de protección respiratoria, etc.) y durante cuánto tiempo se podrá utilizar este overol 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 overol.

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

**ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE:** Este overol 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 adecuada durante un período de 10 años. Las propiedades antiestáticas pueden disminuir con el tiempo. El usuario debe asegurarse de que la capacidad de disipación sea suficiente para la aplicación. El producto deberá transportarse y almacenarse en su embalaje original.

**ELIMINACIÓN:** Este overol puede incinerarse o enterrarse en un vertedero controlado sin dañar el entorno. 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)

**MARCAÇÕES NA ETIQUETA INTERIOR** 1 Marca comercial. 2 Fabricante da vestimenta. 3 Identificação do modelo - Tyvek® 500 Industry CCF5 é uma vestimenta de proteção com gola e elástico nos punhos, tornozelos e cintura. Estas instruções de utilização contêm informações sobre esta vestimenta. 4 Marcação CE - A vestimenta satisfaz os requisitos referentes a equipamento de proteção individual da categoria III, nos termos da legislação europeia, regulamento (UE) 2016/425. Os certificados de tipo e de garantia de qualidade foram emitidos pela SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identificada pelo organismo notificado CE com o número 0598. 5 Indica a conformidade com as normas europeias relativas a vestuário de proteção contra produtos químicos. 6 Proteção contra contaminação radioativa na forma de partículas, de acordo com a norma EN 1073-2:2002. 7 A EN 1073-2, cláusula 4.2 requer resistência à ignição. No entanto, a resistência à ignição não foi testada nesta vestimenta. 8 Esta vestimenta possui um tratamento antiestático e proporciona proteção eletrostática de acordo com a norma EN 1149-1:2006, incluindo a norma EN 1149-5:2018, se devidamente ligado à terra. 9 "Tipos" de proteção de corpo inteiro obtidos por esta vestimenta definidos por 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). Esta vestimenta também satisfaz os requisitos da norma EN 14126:2003, Tipo 5-B e Tipo 6-B. 10 O usuário deve ler estas instruções de utilização. 11 O pictograma de tamanhos indica as medidas do

corpo (cm) e a sua correspondência com o código de letras. Verifique as suas medidas do corpo e selecione o tamanho correto. **11** País de origem. **12** Data de fabricação. **13** 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. **14** Não reutilizar. **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 DESTA VESTIMENTA:

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	> 30 N	1/6
Resistência à perfuração	EN 863	> 10 N	2/6
Resistência da superfície a HR de 25%**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	interior e exterior ≤ 2,5x10 <sup>6</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 PERMEABILIDADE POR LÍQUIDOS (EN ISO 6529, MÉTODO A – TEMPO DE PERMEABILIDADE A 1 µg/cm <sup>2</sup> /min)		
Produto químico	Tempo de permeação (min)	Classe da norma EN*
Ácido sulfúrico (18%)	> 480	6/6

\*De acordo com a norma EN 14325:2004 ▲ As costuras reforçadas não proporcionam uma barreira à permeação de líquidos

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 patogênicos transmitidos pelo sangue utilizando o bacteriófago Phi-X174	ISO 16604	2/6
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 DA VESTIMENTA		
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>pm</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>s</sub> 8/10 ≤ 15% **	N/A
Fator de proteção de acordo com a norma EN 1073-2	> 5	1/3*
Tipo 6: Ensaio de pulverização de baixo nível (EN ISO 17491-4, método A)	Aprovado****	N/A
Resistência das costuras (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6***

N/A = Não aplicável \*Ensaio realizado com punhos, tornozelos com fita, capuz Tyvek® separado e aba do zíper  
 \*\* 82/90 significa 91,1% dos valores L<sub>pm</sub> ≤ 30% e 8/10 significa 80% dos valores L<sub>s</sub> ≤ 15% \*\*\*De acordo com a norma EN 14325:2004  
 \*\*\*\*Ensaio realizado com capuz Tyvek® separado e fixado à peça de vestuário

Para mais informações sobre a eficácia da barreira, contacte o seu fornecedor ou o DuPont: tyvek.com/ppe

**O PRODUTO FOI CONCEBIDO PARA PROTEGER CONTRA OS SEGUINTES RISCOS:** Esta vestimenta foi concebida para ajudar a 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 separado, bem como aplicar fita adicional em torno do capuz, punhos, tornozelos, aba do zíper e fixar o capuz separado à peça de vestuário. O tecido utilizado para esta vestimenta 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 usuário. A exposição a determinadas partículas muito finas, a pulverizações líquidas intensivas e a salpicos de substâncias perigosas poderá exigir vestimentas com resistência mecânica e propriedades de barreira superiores às apresentadas por esta vestimenta. O usuário deve garantir a adequada compatibilidade entre o reagente e o vestuário, antes da utilização. O usuário também deve verificar os dados relativos ao tecido e à permeabilidade química relativa à substância ou substâncias usadas. As costuras desta vestimenta não proporcionam uma barreira à entrada de agentes infecciosos nem são uma barreira à permeação de líquidos. Para aumentar a proteção, o usuário deve selecionar uma peça de vestuário com costuras que ofereçam uma proteção equivalente à do tecido (por exemplo, costuras reforçadas ou com fita sobreposta). Ao utilizar esta vestimenta sem capuz com um capuz separado, assegure-se de que o capuz tenha uma abertura facial elástica e uma cobertura de ombros de 10 cm que deve ser usada por baixo da peça de vestuário. O capuz deve ser totalmente fixado à vestimenta Para reforçar a proteção e obter a proteção requerida em determinadas aplicações, será necessário aplicar fita nos punhos, tornozelos, capuz e aba do zíper. O usuário 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 vestimenta satisfaz os requisitos de resistência da superfície da norma EN 1149-5:2018, quando avaliado de acordo com a norma EN 1149-1:2006. O tratamento antiestático só é eficaz em níveis de humidade relativa iguais ou superiores a 25%, e o usuário deverá assegurar a correta ligação à terra tanto da vestimenta quanto de quem a veste. O desempenho de dissipação eletrostática tanto da vestimenta quanto de quem a veste deve ser obtido continuamente, de forma a que a resistência entre a pessoa que envergou o vestuário protetor dissipativo eletrostático e a terra seja inferior a 10<sup>6</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 eletrostático na presença de atmosferas inflamáveis ou explosivas, ou durante o manuseamento de substâncias inflamáveis ou explosivas. O vestuário de proteção de dissipação eletrostática destina-se a ser utilizado nas Zonas 1, 2, 20, 21 e 22 (consulte a norma EN 60079-10-1 [7] e a norma EN 60079-10-2 [8]) no qual a energia de ignição mínima de qualquer atmosfera explosiva não é inferior a 0,016 mJ. Não utilizar o vestuário de proteção de dissipação eletrostática em atmosferas enriquecidas com oxigénio ou na Zona 0 (consulte a norma EN 60079-10-1 [7]) sem a autorização prévia do responsável pela segurança. O desempenho de dissipação eletrostática do vestuário pode ser afetado pela humidade relativa, desgaste, possível contaminação e envelhecimento. O vestuário protetor dissipativo eletrostático deve cobrir permanentemente todos os materiais não conformes durante a utilização normal (incluindo a torção e os movimentos). Nas situações em que o nível de dissipação eletrostática é uma característica de desempenho crucial, o usuário final deve avaliar a totalidade do conjunto, 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 usuário 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 da vestimenta de proteção de corpo inteiro e do equipamento auxiliar (luvas, botas, equipamento de proteção respiratória, etc.), bem como pela determinação do tempo em que esta vestimenta pode ser usada numa tarefa específica em relação à sua eficácia protetora, conforto ou esforço térmico. A DuPont declina quaisquer responsabilidades decorrentes da utilização incorreta desta vestimenta.

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

**ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE:** Esta vestimenta pode ser armazenada 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 adequada durante um período de 10 anos. As propriedades antiestáticas podem diminuir ao longo do tempo. O usuário deve garantir que a eficácia dissipativa é suficiente para a aplicação. O produto deve ser transportado e armazenado na embalagem original.

**ELIMINAÇÃO:** Esta vestimenta pode ser incinerada ou enterrada 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

#### GEBRUIKSAANWIJZING

**BINNENETIKET** **1** Handelsmerknaam. **2** Fabrikant van de overall. **3** Modelidentificatie – Tyvek® 500 Industry CCF5 is een beschermende overall met kraag met elastisch aansluitende mouwen, broekspijpen en rompbeschermingsstukken. Deze gebruiksaanwijzing bevat informatie over deze overall. **4** CE-markering - Overall voldoet aan de vereisten voor categorie III persoonlijke beschermingsuitrusting volgens de Europese wetgeving, Verordening (EU) 2016/425. Typeonderzoek en kwaliteitsgarantiecertificaten werden uitgegeven door SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, geïdentificeerd door het EC Notified Body-nummer 0598. **5** Geeft overeenstemming aan met Europese normen voor chemische beschermingskleding. **6** Bescherming tegen besmetting met radioactieve deeltjes volgens EN 1073-2:2002. **7** EN 1073-2 clause 4.2. eist materiaal dat bestand is tegen ontsteking. Bij deze overall is die eigenschap echter niet getest. **8** Deze overall is antistatisch behandeld en biedt elektrostatische bescherming volgens EN 1149-1:2006, inclusief EN 1149-5:2018, mits correct geaard. **9** Typen volledige lichaamsbescherming voor deze overalls 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. **10** De drager van de kledingstukken dient deze gebruiksinstructies te lezen. **11** Pictogram met maten geeft de lichaamsmaten (cm) en de onderlinge samenhang met de lettercode weer. Controleer uw lichaamsmaten en selecteer de juiste maat. **12** Land van herkomst. **13** Productiedatum. **14** 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. **15** Niet hergebruiken. **16** 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	> 30 N	1/6
Perforatieweerstand	EN 863	> 10 N	2/6
Oppervlakteweerstand bij RH 25%**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	binnenzijde en buitenzijde ≤ 2,5x10 <sup>6</sup> Ohm	n.v.t.

n.v.t. = niet van toepassing \*Overeenkomstig EN 14325:2004 \*\*Zie gebruiksbepalingen \*\*\*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 DOORDRINGEN VAN VLOEISTOFFEN (EN ISO 6529 METHODE A - TUD VAN DOORDRINGEN BIJ 1 µg/cm <sup>2</sup> /min)		
Chemisch	Doordringingstijd (min)	EN-klasse*
Zwavelzuur (18%)	> 480	6/6

\*Overeenkomstig EN 14325:2004 ▲ Gestikte naden bieden geen bescherming tegen het doordringen van vloeistoffen

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	2/6
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>mm</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>s</sub> 8/10 ≤ 15% **	n.v.t.
Beschermingsfactor overeenkomstig EN 1073-2	> 5	1/3*
Type 6: sproei test 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 \*Test uitgevoerd met afgeplakte mouwen, broekspijpen, aparte Tyvek®-kap en ritsafdekking

\*\*82/90 betekent 91,1% L<sub>mm</sub> -waarden ≤ 30% en 8/10 betekent 80% L<sub>s</sub>-waarden ≤ 15% \*\*\*Overeenkomstig EN 14325:2004

\*\*\*\*Test uitgevoerd met aparte Tyvek®-kap die aan de kleding is geplakt

Voor meer informatie over de beschermende prestatie kunt u contact opnemen met uw leverancier of DuPont: tyvek.com/ppe

**RISICO'S WAARTEGEN HET PRODUCT BESCHERMT OP GROND VAN ZIJN ONTWERP:** Deze overall dient om arbeiders te helpen 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 aparte kap is bevestigd met extra tape rond de kap, mouwen, broekspijpen en ritsafdekking, en bevestiging van de aparte kap aan de kleding, 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).

**GEBUIKSBEPERKINGEN:** 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. 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. Daarnaast moet de gebruiker het materiaal en de chemische permeatiegegevens controleren voor de gebruikte substantie(s). De gestikte naden van deze overall bieden geen bescherming tegen besmettelijke agentia noch tegen het doordringen van vloeistoffen. Voor een hogere bescherming moet de drager een kledingstuk kiezen met naden die dezelfde bescherming als de stof bieden (bijvoorbeeld gestikte en overlappende naden). Zorg bij gebruik van deze kaploze overall met een aparte kap dat de kap een elastische opening voor het gezicht en een schouderbedekking van 10 cm heeft die onder de kleding moet worden gedragen. De kap dient helemaal aan de overall te worden bevestigd. Voor een betere bescherming en om te zorgen voor de vereiste bescherming in bepaalde toepassingen, moeten de kap, mouwen, broekspijpen 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. Deze kledingstukken voldoen aan de oppervlakteweerstandvereisten van EN 1149-5:2018 wanneer deze worden gemeten overeenkomstig EN 1149-1:2006. De antistatische behandeling is alleen effectief in een relatieve luchtvochtigheid van 25% of hoger en de gebruiker moet zorgen voor een correcte aarding van zowel het kledingstuk als van zichzelf. De elektrostatisch dissipatieve prestatie van zowel het kledingstuk als de drager moet doorlopend op zodanige wijze worden bewerkstelligd dat de weerstand tussen de persoon die de elektrostatisch dissipatieve beschermende kleding draagt, en de aarde niet meer dan 10<sup>6</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 terwyl er met brandbare of explosieve stoffen wordt gewerkt. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding is bedoeld om te worden gedragen in Zones 1, 2, 20, 21 en 22 (zie EN 60079-10-1 [7] en EN 60079-10-2 [8]) waarin de minimale ontvlammingsenergie van enige explosieve atmosfeer niet minder is dan 0,016 mJ. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding mag niet worden gebruikt in met zuurstof verrijkte atmosferen of in Zone 0 (zie EN 60079-10-1 [7]) zonder de voorafgaande goedkeuring van de verantwoordelijke veiligheidsingenieur. De elektrostatisch dissipatieve prestaties van de elektrostatisch dissipatieve kledingstukken kunnen worden aangetast door slijtage, mogelijke vervuiling en ouderdom. Elektrostatisch dissipatieve beschermingskleding moet tijdens normaal gebruik (inclusief buigingen en bewegingen) voortdurend alle stoffen bedekken die niet conform de normen zijn. In situaties waarin het statische dissipatieniveau een kritieke prestatie-eigenschap is, moeten eindgebruikers de prestaties evalueren van hun volledige uitrusting zoals die wordt gedragen, inclusief bovenkleding, onderkleding, schoeisel en andere persoonlijke beschermingsuitrusting. Meer informatie over de aarding kunt u verkrijgen bij DuPont. Zorg ervoor dat u het geschikte kledingstuk voor uw werkzaamheden hebt gekozen. Voor advies kunt u terecht bij uw leverancier of DuPont. De gebruiker moet een risicoanalyse uitvoeren waarop hij zijn keuze van persoonlijke beschermingsuitrusting dient te baseren. De gebruiker oordeelt als enige wat de juiste combinatie is van de overall voor volledige lichaamsbescherming en de aanvullende uitrusting (handschoenen, veiligheidsschoeisel, uitrusting voor ademhalingsbescherming, enzovoort), en hoelang deze 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 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

**ETIKETTERING PÅ INNSIDEN** 1 Varemärke. 2 Produsent av dressen. 3 Identifikasjon av modellene – Tyvek® 500 Industry CCF5 er en vernedress med krage og med elastisitet ved mansjetter, ankel og linning. Denne bruksanvisningen inneholder informasjon som gjelder denne kjeledressen. 4 CE-merking – Kjeledressen oppfyller kravene til personlig verneutstyr i kategori III i henhold til europeisk lovgivning, forordning (EU) 2016/425. Sertifikater for typegodkjennelse og kvalitetssikring er utstedt av SGS Fimko Oy, Takomatie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, som identifiseres som EU Teknisk kontrollorgan nr. 0598. 5 Angir samsvar med gjeldende europeiske standarder for vernetøy mot kjemikalier. 6 Beskyttelse mot radioaktiv forurensing fra partikler i henhold til EN 1073-2:2002. ▲ EN 1073-2 punkt 4.2. krever motstand mot antennelse. Denne kjeledressen har imidlertid ikke blitt testet med hensyn til motstand mot antennelse. 7 Denne kjeledressen er antistatisk behandlet og gir elektrostatisk beskyttelse i henhold til EN 1149-1:2006 i kombinasjon med EN 1149-5:2018 ved korrekt jording. 8 "Typene" beskyttelse av hele kroppen som oppnås med denne kjeledressen slik det er definert i europeiske standarder for vernetøy mot kjemikalier: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (type 5) og EN 13034:2005 + A1:2009 (type 6). Denne kjeledressen oppfyller også kravene i EN 14126:2003 type 5-B og type 6-B. 9 Brukeren må lese denne bruksanvisningen. 10 Symbolene for størrelse angir kroppsmål (cm) og forhold til bokstavkoder. Sjekk mål på kroppen for å velge korrekt størrelse. 11 Opphavsland. 12 Produksjonsdato. 13 Brennbar materiale. Holdes på avstand fra åpen ild. Dette plagg og/eller materialet er ikke flammestendig og skal ikke brukes i nærheten av varme, åpen ild, gnister eller i potensielt brennbare omgivelser. 14 Skal ikke gjenbrukes. 15 Andre sertifiseringer uavhengig av CE-merkingen og det europeiske tekniske kontrollorganet (se eget avsnitt i slutten av dokumentet).

**KJELEDRESSENS EGENSKAPER:**

MATERIALETS FYSISKE EGENSKAPER			
Test	Testmetode	Resultat	EN-klasse*
Slitestykke	EN 530, metode 2	> 100 sykkluser	2/6***
Motstand mot sprekke dannelse ved bøyning	EN ISO 7854, metode B	> 100 000 sykkluser	6/6***
Trapeseoidal rivefasthet	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Strekkefasthet	EN ISO 13934-1	> 30 N	1/6
Motstand mot gjennomstikking	EN 863	> 10 N	2/6
Overflatemotstand ved RH 25 %**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	innside og utside ≤ 2,5 x 10 <sup>10</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 VÆSKEJENNOMTRENGNING (EN ISO 6529 - METODE A - GJENNOMBRUDDSTID VED 1 µg/cm <sup>2</sup> /min)		
Kjemikalie	Gjennombruddstid (min)	EN-klasse*
Svovelsyre (18%)	> 480	6/6

\* I henhold til EN 14325:2004 ▲ Sydde sømmer utgjør ingen barriere mot væskegjennomtrengning

MATERIALETS MOTSTAND MOT SMITTESTOFFER		
Test	Testmetode	EN-klasse*
Motstand mot blod og kroppsvæsker ved bruk av syntetisk blod	ISO 16603	3/6

\* I henhold til EN 14126:2003



**FARE, 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 væskestænk 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 den separate hætte, samt tape om hætte, manchetter, ankler, lynlåslap og taping af den separate hætte til stoffet for at opnå den påståede beskyttelse. Stoffet til denne heldragt har bestået alle tests i henhold til EN 14126:2003 (beskyttelsesbeklædning mod smitsomme agenser) med konklusionen, at materialet yder begrænset modstand mod smitsomme agenser (se ovenstående tabel).

**ANVENDELSESBEGRÆNSNINGER:** Denne beklædningsgenstand og/eller stoffet er ikke flammestandigt 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 brugeren. Eksponering for visse meget fine partikler, intensive væske-sprøjt og stænk af farlige stoffer kan kræve heldragter af højere mekanisk styrke og med højere spærreevne, end denne heldragt kan yde. Brugeren skal for anvendelse sikre passende reagens i forhold til dragtens kompatibilitet. Derudover skal brugeren kontrollere oplysninger om tekstilerne og den kemiske gennemtrængelighed for de stoffer, der anvendes. De syede sømme i denne heldragt yder ingen beskyttelse mod smitsomme agenser eller væskegennemtrængning. Hvis der ønskes ekstra beskyttelse, skal brugeren i stedet vælge en heldragt med sømme, der yder samme beskyttelse som stoffet, f.eks. syede og tapede sømme. Når du bruger denne heldragt uden hætte med en separat hætte, skal du sørge for, at hættens har elastik ved ansigtsåbningen og en skulderdækning på 10 cm, der skal bæres under beklædningen. Hættens skal tapes helt fast på heldragten. For øget beskyttelse og for at opnå den påståede beskyttelse under visse former for anvendelse skal man tape hætte, manchetter, ankler og lynlåslap til. Brugeren skal bekræfte, at det er muligt at tape stramt sammen, hvis situationen kræver det. Det er nødvendigt at være omhyggelig ved anvendelsen af tæping, så der ikke kommer folder på stoffet eller tæpingen, eftersom dette kan skabe kanaler. Når hættens tapes, er det vigtigt at bruge små stykker (+/-10 cm) og overlapper. Denne beklædningsgenstand opfylder kravene til overflademodstand i EN 1149-5:2018 ved måling i henhold til EN 1149-1:2006. Dragternes antistatiske behandling er kun effektiv i en relativ fugtighed på 25 % eller derover, og brugeren skal sørge for korrekt jordforbindelse af både dragten og brugeren. Den elektrostatisk dissipative ydeevne af både dragten og brugeren skal opnås kontinuerligt på en sådan måde, at modstanden mellem personen, der er ikklædt den elektrostatisk dissipative beskyttelsesbeklædning, og jorden skal være mindre end 10<sup>9</sup> ohm – f.eks. ved at være ikklædt passende fodtøj/bruge et passende guldsystem, bruge et jordkabel eller anvende andre passende midler. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning må ikke åbnes eller tages af i nærheden af brandbare eller eksplosionsfarlige atmosfærer eller under håndtering af brandbare eller eksplosive stoffer. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning er beregnet til brug i zonerne 1, 2, 20, 21 og 22 (se EN 60079-10-1 [7] og EN 60079-10-2 [8]), hvor minimum-antændelsesenergien for enhver eksplosiv atmosfære ikke er mindre end 0,016 mJ. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning må ikke anvendes i miljøer med iltberiget luft, eller i zone 0 (se EN 60079-10-1 [7]), uden forudgående tilladelse fra den ansvarlige sikkerhedsingeniør. Den elektrostatisk dissipative ydeevne af den elektrostatisk dissipative beklædning kan påvirkes af relativ fugtighed, slitage, mulig kontaminering og ældning. Elektrostatisk dissipativ beskyttelsesbeklædning skal hele tiden dække alle ikke-overensstemmende materialer under normal brug (herunder ved bøjning og bevægelse). I situationer, hvor niveauet for statisk dissipation er af afgørende betydning for ydeevnen, skal slutbrugere evaluere ydeevnen for den samlede, anvendte beklædning, inklusive yderbeklædning, inderbeklædning, fodtøj 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. Brugeren skal foretage en risikovurdering, som han/hun skal vælge sit personlige beskyttelsesudstyr ud fra. Brugeren skal selvstændigt vurdere den rette kombination af helkropsbeskyttelsesdragt og tilhørende udstyr (handsker, fodtøj, åndedrætsbeskyttelse osv.) samt vurdere, hvor længe dragten kan bæres i forbindelse med en bestemt opgave, hvad angår den beskyttende ydeevne, komfort og varmebelastning. DuPont kan ikke holdes ansvarlig for forkert brug af denne heldragt.

**KLARGØRING 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 (papkasse) uden eksponering for UV-lys. DuPont har udført naturlige og fremskyndede ældningstests og er nået frem til den konklusion, at dette stof kan bevare tilstrækkelig fysisk styrke i 10 år. De antistatiske egenskaber kan forringes over tid. Brugeren skal sørge for, at den dissipative ydeevne er tilstrækkelig til anvendelsen. Produktet skal transporteres og opbevares i dets originale emballage.

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

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

SVENSKA

BRUKSANVISNING

**MÄRKNINGAR PÅ INNERETIKETT** 1 Varumärke. 2 Overallens tillverkare. 3 Modellidentifiering – Tyvek® 500 Industry CCF5 är en skyddsoverall med krage och resår i ärmslut, benslut 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. Trypprovings- och kvalitetscertifikatcertifikaten ställdes ut av SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, som identifieras som anmält organ nr 0598. 5 Ånger 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 svårantändlighet. Motståndskraften mot antändning har dock inte testats på denna overall. 8 Denna overall är antistatbehandlad och skyddar mot elektrostatiska urladdningar i enlighet med EN 1149-1:2006 inklusive EN 1149-5:2018 vid korrekt jordning. 9 "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. 10 Bäraren bör läsa denna bruksanvisning. 11 Figuren för val av storlek anger kroppsmått (cm) och motsvarande storlekkod. Kontrollera dina mått och välj rätt storlek. 12 Ursprungsland. 13 Tillverkningsdatum. 14 Brandfarligt material. Skyddas från eld. Plagget och/eller materialet är inte flammhårdiga och ska inte användas nära värmekällor, öppen eld eller gnistor eller i potentiellt brandfarliga miljöer. 15 Får ej återanvändas. 16 Annan certifieringsinformation som inte är kopplad till CE-märkningen eller anmält 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	> 30 N	1/6
Motstånd mot punktering	EN 863	> 10 N	2/6
Ytrestivitet vid 25 % relativ luftfuktighet**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	invändigt och utvändigt ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> ohm	ej tillämpligt

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

VÄVENS MOTSTÅND MOT KEMIKALIER I VÄTSKEFORM (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 PERMEATION AV VÄTSKOR (EN ISO 6529 METOD A – GENOMBROTSTID VID 1 µg/cm <sup>2</sup> /min)		
Kemikalie	Genombrottstid (min)	EN-klass*
Svavelsyra (18 %)	> 480	6/6

\*Enligt EN 14325:2004 ⚠ Sydda sömmar skyddar inte mot permeation av vätskor

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 bakteriefag Phi-X174	ISO 16604	2/6
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 DRÅKT			
Testmetod	Testresultat	EN-klass	
Typ 5: Läckagetest inåt med partikel aerosol (EN ISO 13982-2)	Godkänt* • L <sub>90</sub> 82/90 ≤ 30 % • L <sub>10</sub> 8/10 ≤ 15 %**		ej tillämpligt
Skyddsfaktor enligt EN 1073-2	> 5		1/3*
Typ 6: Lågnivåtest med sprej (EN ISO 17491-4, metod A)	Godkänt****		ej tillämpligt
Dragstyrka i sömmar (EN ISO 13935-2)	> 75 N		3/6***

\*Test genomfört med tejpade ärmslut, benslut, separat huva av Tyvek® och dragkedjeslag

\*\*82/90 betyder 91,1 % L<sub>90</sub>-värden ≤ 30 % och 8/10 betyder 80 % L<sub>10</sub>-värden ≤ 15 % \*\*\*Enligt EN 14325:2004

\*\*\*\*Testet genomfördes med separat huva av Tyvek® som tejpats fast i plagget

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

**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 kontaminering 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 sprej (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 en separat huva, samt extra tejp runt huvan, ärm- och bensluten, dragkedjans slag och mellan den separata huvan och plagget. 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).

**ANVÄNDNINGSBEGRÄNSNINGAR:** Plagget och/eller materialet är inte flammhårdiga 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. Exponering för vissa mycket fina partiklar, intensiv vätskesprej och stänk av farliga ämnen kan kräva en overall med högre mekanisk styrka och bättre barriäregenskaper än vad denna overall erbjuder. Användaren måste kontrollera att plagget klarar av reagensen innan plagget används. Användaren ska även verifiera väven och de kemiska permeationsuppgifterna för ämnet/ämnen som används. De sydda sömmarna i overallen skyddar inte mot smittsamma ämnen eller permeation av vätska. För ökat skydd bör bäraren välja ett plagg med sömmar som ger samma skydd som väven (exempelvis sydda och övertejpade sömmar). Om denna huvlösa overall används tillsammans med en separat huva: Se till att huvan har resår runt ansiktsöppningen och överlappar overallen med minst 10 cm på axlarna under plagget. Huvan ska vara fasttejpade i overallen hela vägen. För ytterligare skydd och för att uppnå det uppgivna skyddet vid viss användning kan huvan, dragkedjans slag samt ärm- och bensluten behöva tejpas. Användaren ska verifiera att 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 ytrestivitet i EN 1149-5:2018 vid mätning enligt EN 1149-1:2006. Antistatbehandlingen är bara effektiv om den relativa luftfuktigheten är minst 25 %. Användaren ska också jorda både plagget och bäraren på lämpligt sätt. De elektrostatisk dissipativa egenskaperna hos både dräkten och bäraren behöver öppnas löpande så att resistansen mellan den som bär de elektrostatisk 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 är avsedda att användas i zoner 1, 2, 20, 21 och 22 (se EN 60079-10-1 [7] och EN

60079-10-2 [8]) där explosiva atmosfärers minimala antändningsenergi inte är lägre än 0,016 mJ. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar får inte användas i syreberikade miljöer, eller i zon 0 (se EN 60079-10-1 [7]) utan föregående godkännande av skyddsingenjören. Egenskaperna för elektrostatisk urladdning hos kläderna som skyddar mot elektrostatiska urladdningar kan påverkas av relativ luftfuktighet, slitage och användning, eventuell kontamination och åldring. Kläder som skyddar mot elektrostatiska urladdningar ska under normal användning permanent övertäcka alla material som inte uppfyller kraven (även vid rörelse och böjning). I situationer där den statiska urladdningsnivån är kritisk ska användarna bedöma de samlade egenskaperna för ytterplagg, innerplagg, skodon och övrig personlig skyddsutrustning som bärs. 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 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.

**FÖRBEREDELSE:** 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 i tillräcklig omfattning under 10 års tid. De antistatiska egenskaperna kan försämas 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 avfallsplagg utan miljöpåverkan. Kassering av kontaminerade plagg regleras nationellt eller lokalt i lag eller andra regelverk.

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

## SUOMI

## KÄYTTÖOHJE

**SISÄPUOLEN LAPUN MERKINNÄT** ① Tavaramerkki. ② Haalarivalmistaja. ③ Mallin tunnistaminen – Tyvek® 500 Industry CCF5 on kaulusellinen suojahaalari, jossa on hihan, nilkan 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. Tyypittarkastus- 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. ⚠ Standardin EN 1073-2 kohta 4.2. edellyttää syttymisenkestävyyttä. Tämän haalarin kohdalla syttymisenkestävyyttä ei kuitenkaan testattu. ⑦ Tämä haalari on käsitelty antistaattisesti, ja se tarjoaa sähköstaattisen suojan standardin EN 1149-1:2006, mukaan lukien EN 1149-5:2018, mukaisesti, jos se on maadoitettu oikein. ⑧ Tämän haalarin saavuttamat "kokovartalosuojatyypit" 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 tyyppin 5-B ja tyyppin 6-B vaatimukset. ⑨ Käyttäjän tulisi lukea nämä käyttöohjeet. ⑩ Mitoituspiktogrammi ilmaisee vartalon mitat (cm) ja kirjainkoodivastaavuuden. Tarkista vartalosi mitat ja valitse sopiva koko. ⑪ Alkuperämaa. ⑫ Valmistuspäivämäärä. ⑬ Syttyvä aine. Pidä kaukana tulesta. Tämä vaate ja/tai tekstiili ei(vät) ole tulenkestävä(i), eikä sitä/niitä tulisi käyttää avotulen tai kipinöiden lähistöllä tai kuumassa tai syttymisaltiltiissa ympäristössä. 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:**

TESTIILIN FYSISET OMINAISUUDET	Testimenetelmä	Tulos	EN-luokka*
Naamuuntumisenkestävyys	EN 530, menetelmä 2	> 100 sykliä	2/6***
Joustopurtumisen 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	> 30 N	1/6
Puhkeamisenkestävyys	EN 863	> 10 N	2/6
Pintavastus suhteellisessa kosteudessa 25 %**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	sisä- ja ulkopuoli ≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup> ohmia	E/S

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

TESTIILIN KESTÄVYYS NESTEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN (EN ISO 6530)	Kemikaali	Läpäisyindeksi – EN-luokka*	Hylkimisindeksi – EN-luokka*
Rikkihappo (30 %)		3/3	3/3
Natriumhydroksidi (10 %)		3/3	3/3

\*EN 14325:2004:n mukaan

TESTIILIN KESTÄVYYS NESTEIDEN LÄPÄISYÄ VASTAAN (EN ISO 6529, MENETELMÄ A – LÄPÄISYAIKA, 1 µg/cm <sup>2</sup> /min)	Kemikaali	Läpäisy aika (min)	EN-luokka*
Rikkihappo (18 %)		> 480	6/6

\*EN 14325:2004:n mukaan ⚠ Ommellut saumat eivät muodosta estettä nesteiden läpäisyille

TESTIILIN KESTÄVYYS 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	2/6
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 PUVUN TESTIKÄYTTÄYMINEN	Testimenetelmä	Testitulos	EN-luokka
Tyyppi 5: Aerosolihiukkasten sisäänvuototesti (EN ISO 13982-2)		Hyväksytty • L <sub>50%</sub> 82/90 ≤ 30 % • L <sub>10%</sub> 8/10 ≤ 15 %**	E/S
Suojakerroin EN 1073-2:n mukaan		> 5	1/3*
Tyyppi 6: Matalatasoinen suihketesti (EN ISO 17491-4, menetelmä A)		Hyväksytty***	E/S
Saumavahvuus (EN ISO 13935-2)		> 75 N	3/6***

E/S = Ei sovellettavissa \*Testiä suoritettaessa hihat, nilkat, erillinen Tyvek®-huppu ja vetoketjun läppä ovat olleet teipattuina

\*\*82/90 tarkoittaa, että 91,1 % L<sub>50%</sub> -arvoista ≤ 30 %, ja 8/10 tarkoittaa, että 80 % L<sub>10%</sub> -arvoista ≤ 15 % \*\*\*EN 14325:2004:n mukaan

\*\*\*\*Testiä suoritettaessa erillinen Tyvek®-huppu on ollut teipattuina vaatteeseen

Lisätietoja estosuorituskyvystä voi pyytää toimittajalta tai DuPontilta: [tyvek.com/ppp](mailto:tyvek.com/ppp)

**VAARAT, JOILTA TUOTE ON SUUNNITELTU SUOJAAMAAN:** Tämä haalari on suunniteltu suojaamaan työntekijöitä vaarallisilta aineilta tai herkkiä tuotteita ja prosesseja ihmisperäiseltä saastumiselta. Sitä käytetään tyyppillisesti – kemiallisen myrkyllisyyden ja altistumisolosuhteiden mukaan – suojautumiseen hienoilta hiukkasilta (tyyppi 5) ja rajallisesti nesteriskeiltilta tai -suihkeilta (tyyppi 6). Väitety suojauksen saavuttaminen edellyttää kasvat kokonaan peittävää maskia, jossa on altistumisolosuhteisiin sopiva suodatint ja joka on kiinnitetty tiiviisti erilliseen huppuun, ja sekä lisäteippausta hupun, hihojen, nilkkojen ja vetoketjun läpän ympärille että erillisen hupun teippausta vaatteeseen. Tässä haalarissa käytetty tekstiili on testattu standardin EN 14126:2003:n (suojaavaetus infektioisista aineista vastaan) mukaan, ja testistä on saatu johtopäätös, että materiaali muodostaa rajallisen esteen infektioisista aineista vastaan (katso yllä oleva taulukko).

**KÄYTTÖRAJOITUKSET:** Tämä vaate ja/tai tekstiili ei(vät) ole tulenkestävä(i), eikä sitä/niitä tulisi käyttää avotulen tai kipinöiden lähistöllä tai kuumassa tai syttymisaltiltiissa ympäristössä. Tyvek® sulaa 135 °C:ssa. On mahdollista, että sellaisista bioaeroille altistumisen tyypistä, joka ei vastaa vaateen tiivystystä, voi seurata käyttäjän biosaastuminen. Altistuminen vaarallisten aineiden tietyille viheroille hienoille hiukkasille, intensiivisille nestesuihkeille tai -roiskeille voi edellyttää haalareita, jotka ovat mekaanisesti ja esto-ominaisuksiltaan tätä haalaria vahvempia. Käyttäjän on varmistettava sopiva reagenssi-vaateyhteensopivuus ennen käyttöä. Sen lisäksi käyttäjän on varmistettava tekstiilin ja kemiallisen läpäisevyyden tiedot käytetyn aineen (tai useamman) osalta. Tämän haalarin ommellut saumat eivät muodosta estettä infektioisista aineista tai nesteiden läpäisyä vastaan. Jos pukeutuja haluaa suojaansa joutensa paremmin, hänen tulisi valita vaate, jossa on sellaiset saumat, jotka tarjoavat yhtä hyvän suojan kuin tekstiili (esim. ommellut ja yliteipatut saumat). Kun käytät tätä huputonta haalaria erillisen hupun kanssa, varmista, että hupussa on joustava kasvoaukko ja 10 cm:n olkapääläppä, jota tulisi pitää vaateen alla. Huppu tulisi teipata täysin haalariin. Suojauksen parantaminen ja väitety suojan saavuttaminen tietyissä käyttötapauksissa edellyttää hupun, hihojen, nilkkojen 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 rypyjä, sillä ne voisivat toimia läpäisykanavina. Huppu teipattessa tulisi käyttää pieniä teippipaloja (+/- 10 cm) niin, että ne limittyvät. Tämä vaate täyttää standardin EN 1149-5:2018 pintavastusvaatimukset, kun mittaus suoritetaan standardin EN 1149-1:2006 mukaan. Antistaattinen käsittely toimii ainoastaan vähintään 25 %:n suhteellisessa kosteudessa, ja käyttäjän on varmistettava ettei vaateen estettä 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>9</sup> ohmia, esimerkiksi riittävän jalkine-lattiajärjestelmän, maadoituskaapelin tai jonkin muun sopivan keinojen avulla. Staattista sähköä poistava suojavaatte ei saa avata tai riisua syttymis- tai räjähdysriskissä ympäristöissä tai syttyviä tai räjähtäviä aineita käsiteltäessä. Staattista sähköä poistava suojavaatte on tarkoitettu käytettäväksi alueilta 1, 2, 20, 21 ja 22 (katso EN 60079-10-1 [7] ja EN 60079-10-2 [8]), joissa räjähdysriskin ympäristön vähimmäisyttymisenergia ei ole alle 0,016 mJ. Staattista sähköä poistava suojavaatte ei saa käyttää hapella rikastetuissa ympäristöissä tai alueella 0 (katso EN 60079-10-1 [7]) ilman vastaavan turvallisuusinsinöörin etukäteishyväksyntää. Staattista sähköä poistavan suojavaatteen tulee pysyvästi peittää kaikki vaatimuksia täyttämättömät materiaalit normaalin käytön (mukaan lukien taivutukset ja liikkeet) aikana. Tilanteissa, joissa staattisen sähkön poistotas on kriittinen suoritusominaisuus, loppukäyttäjien tulisi arvioida oikauskoisuutensa, mukaan lukien päällysvaatteet, alusvaatteet, jalkineet ja muut henkilönsuojaimet, 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 henkilönsuojaimensa. Käyttäjä tekee lopullisen päätöksen siitä, mikä on oikea kokovartalosuojahaalarin ja lisävarusteiden (käsineet, jalkineet, hengityssuojaimet 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 (pahvilaatikossa) niin, ettei se altistu UV-säteilylle. DuPont on suorittanut luonnollisia ja nopeutettuja vanhenemistestejä ja päättynyt sellaiseen johtopäätökseen, että tämä tekstiili säilyttää riittävän fyysisen vahvuuden 10 vuoden ajan. Antistaattiset ominaisuudet saattavat heikentyä ajan myötä. Käyttäjän on varmistettava, että sähkönpöistokyky riittää käyttötarkoitukseen. Tuotetta tulee kuljettaa ja säilyttää alkuperäispakkauksessaan.

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

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

**OZNACZENIA NA WEWNĘTRZNEJ ETYKIECIE** ① Znak handlowy. ② Producent kombinezonu. ③ Identyfikacja modelu — Tyvek® 500 Industry CCF5 to nazwa kombinezonu z kołnierzem, elastycznymi mankietami rękawów i nogawek oraz gumką w talii. Niniejsza instrukcja użytkowania zawiera informacje dotyczące wspomnianego kombinezonu. ④ Oznaczenie CE — Kombinezon jest zgodny z wymaganiami dotyczącymi środków ochrony indywidualnej kategorii III według prawodawstwa europejskiego, Rozporządzenia (UE) 2016/425. Certyfikaty badania typu oraz zapewnienia jakości zostały wydane przez SGS Fimko Oy, Takomtie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, notyfikowaną jednostkę certyfikującą Wspólnoty Europejskiej numer 0598. ⑤ Oznacza zgodność z aktualnymi normami europejskimi dla przeciwchemicznej odzieży ochronnej. ⑥ Ochrona przed skażeniem cząstkami promieniotwórczymi zgodnie z normą EN 1073-2:2002. ⚠ Norma EN 1073-2, klauzula 4.2., wymaga odporności na zapłon. Jednak w przypadku opisywanego kombinezonu odporność na zapłon nie była testowana. ⑦ Kombinezon ma powłokę antystatyczną i zapewnia ochronę przed ładunkami elektrostatycznymi według normy EN 1149-1:2006 wraz z EN 1149-5:2018, pod warunkiem odpowiedniego uziemienia. ⑧ Typy ochrony całego ciała uzyskane przez wymieniony kombinezon 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). Kombinezon ten spełnia też wymogi normy EN 14126:2003 jako odzież typ 5-B i typ 6-B. ⑨ Użytkownik powinien przeczytać niniejszą instrukcję użytkowania. ⑩ Piktogram wskazuje wymiary ciała (w cm) i odpowiedni kod literowy. Należy sprawdzić swoje wymiary i dobrać odpowiedni rozmiar kombinezonu. ⑪ Kraj pochodzenia. ⑫ Data produkcji. ⑬ Materiał palny. Nie zbliżać kombinezonu do ognia. Ten kombinezon i/lub materiały nie są niepalne i nie powinny być używane w pobliżu źródła ciepła, otwartego płomienia, iskier ani w środowisku potencjalnie łatwopalnym. ⑭ Nie używać powtórnie. ⑮ 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 rozdzielanie (metoda trapezowa)	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Wytrzymałość na rozciąganie	EN ISO 13934-1	> 30 N	1/6
Odporność na przebicie	EN 863	> 10 N	2/6
Rezystywność powierzchniowa przy wilgotności względnej 25%**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	wewnątrz i na zewnątrz ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> omów	nd

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

### ODPORNOŚĆ MATERIAŁU NA PRZESIAKANIE CIECZY (EN ISO 6530)

Substancja chemiczna	Wskaźnik przesiąkliwości — Klasa EN*	Wskaźnik niezwilżalności — Klasa EN*
Kwas siarkowy (30%)	3/3	3/3
Wodorotlenek sodu (10%)	3/3	3/3

\*Zgodnie z normą EN 14325:2004

### ODPORNOŚĆ MATERIAŁU NA PRZENIKANIE CIECZY (EN ISO 6529 METODA A — CZAS PRZEBIECIA PRZY 1 µg/cm<sup>2</sup>/min)

Substancja chemiczna	Czas przebiecia (min)	Klasa EN*
Kwas siarkowy (18%)	> 480	6/6

\*Zgodnie z normą EN 14325:2004 ⚠ Szwy sztywne nie zapewniają bariery chroniącej przed przenikaniem płynów

### 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	2/6
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 kombinezonu (EN ISO 13982-2)	Spełnia* • L <sub>sum</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>s</sub> 8/10 ≤ 15%**	nd
Współczynnik ochrony zgodnie z EN 1073-2	> 5	1/3*
Typ 6: Badanie odporności na przesiąkanie przy niskim natężeniu rozpylonej cieczy (EN ISO 17491-4, Metoda A)	Spełnia****	nd
Wytrzymałość szwów (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6***

nd = Nie dotyczy \*Badanie przeprowadzono po zaklejeniu taśmą otworu osobnego kaptura Tyvek® wokół twarzy, mankietów rękawów i nogawek oraz patki zabezpieczającej zamek błyskawiczny

\*\* 82/90 oznacza 91,1% wartości L<sub>sum</sub> ≤ 30%; 8/10 oznacza 80% wartości L<sub>s</sub> ≤ 15% \*\*\*Zgodnie z normą EN 14325:2004

\*\*\*\*Badanie przeprowadzono z osobnym kapturem Tyvek® przyklejonym taśmą do kombinezonu

W celu uzyskania dodatkowych informacji nt. właściwości ochronnych prosimy skontaktować się z dostawcą albo z firmą DuPont: tyvek.com/ppc

**ZAGROŻENIA, PRZED KTÓRYMI MA CHRONIĆ KOMBINEZON:** Kombinezon został skonstruowany tak, aby pomóc chronić użytkowników przed działaniem niebezpiecznych substancji lub chronić wrażliwe produkty i procesy przed zanieczyszczeniem przez człowieka. Zwykle jest stosowany — w zależności od toksyczności substancji chemicznej i warunków narażenia — 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 szczelnie przylegającej do osobnego kaptura, a także dodatkowe uszczelnienie taśmą kaptura wokół twarzy, mankietów rękawów i nogawek oraz patki zabezpieczającej zamek błyskawiczny, a także przyklejenie taśmą osobnego kaptura do kombinezonu. Materiał zastosowany w tym kombinezonie 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 (patrz tabela powyżej).

**OGRANICZENIA ZASTOSOWANIA:** Ten kombinezon 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 kombinezonu może prowadzić do biologicznego skażenia użytkownika. W przypadku narażenia na określone bardzo drobne cząstki, intensywne opryskanie cieczą oraz rozpylenie substancji niebezpiecznych konieczne może być użycie kombinezonów o większej wytrzymałości mechanicznej oraz o wyższych parametrach ochronnych, niż zapewnia ten kombinezon. Do użytkownika należy wybór właściwego kombinezonu ochronnego, stosownie do substancji chemicznej, z którą będzie miał do czynienia. Ponadto użytkownik powinien sprawdzić dane dotyczące materiału i przenikania substancji chemicznych dla stosowanych substancji. Szwy w tym kombinezonie są zszywane i nie zapewniają bariery chroniącej przed czynnikami zakaźnymi ani bariery chroniącej przed przenikaniem cieczy. W celu zwiększenia ochrony użytkownik powinien wybrać kombinezon ze szwami, które zapewniają taki sam stopień ochrony, jak materiał (np. szwy zszywane i osłonięte taśmą). Gdy ten kombinezon nieposiadający kaptura jest używany z osobnym kapturem, należy upewnić się, że kaptur jest wyposażony w otwór na twarz z gumką i osłonę barków o długości 10 cm, która powinna być noszona pod kombinezonem. Kaptur należy w całości przykleić taśmą do kombinezonu. 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 naklejania taśmy należy zachować ostrożność, aby nie zagiać 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. Kombinezon ten spełnia wymagania dotyczące rezystywności powierzchniowej zgodnie z normą EN 1149-5:2018, mierzonej zgodnie z normą EN 1149-1:2006. Powłoka antystatyczna zachowuje skuteczność jedynie przy wilgotności względnej 25% lub wyższej. Użytkownik powinien zapewnić prawidłowe uziemienie zarówno siebie, jak i kombinezonu. W celu rozproszenia ładunku elektrostatycznego z kombinezonu i ciała użytkownika konieczne jest, aby rezystancja między użytkownikiem odzieży rozpraszającej ładunek elektrostatyczny a ziemią wynosiła stale poniżej 10<sup>9</sup> omów, co można uzyskać np. poprzez założenie odpowiedniego obuwia, stosowanie odpowiedniego podłoża, przewodu uziemiającego lub innych odpowiednich środków. Odzieży ochronnej rozpraszającej ładunek elektrostatyczny nie wolno rozpinać ani zdejmować podczas przebywania w atmosferze łatwopalnej bądź wybuchowej ani podczas pracy z substancjami łatwopalnymi lub wybuchowymi. Odzież ochronna rozpraszająca ładunek elektrostatyczny jest przeznaczona do użycia w strefach 1, 2, 20, 21 i 22 (zob. normy EN 60079-10-1 [7] i EN 60079-10-2 [8]), w których minimalna energia zapłonu atmosfery wybuchowej jest nie mniejsza niż 0,016 mJ. Odzieży ochronnej rozpraszającej ładunek elektrostatyczny nie wolno używać w atmosferze wzbogaconej w tlen ani w strefie 0 (zob. norma EN 60079-10-1 [7]) bez uprzedniej zgody specjalisty ds. BHP. Skuteczność 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 schyłania 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. Szczegółowe informacje na temat uziemienia udziela firma DuPont. Należy upewnić się, że wybrany kombinezon jest odpowiedni do środowiska pracy. W celu uzyskania porady prosimy skontaktować się z dostawcą lub z firmą DuPont. Użytkownik powinien przeprowadzić ocenę ryzyka, na podstawie której dokona wyboru środków ochrony indywidualnej. Wyłącznie użytkownik decyduje o prawidłowym połączeniu kombinezonu ochronnego chroniącego całe ciało z wyposażeniem dodatkowym (rękawice, obuwie, sprzęt ochrony dróg oddechowych itp.) oraz czasie użytkowania kombinezonu na danym stanowisku pracy z uwzględnieniem właściwości ochronnych kombinezonu, wygody użytkowania lub komfortu cieplnego (przegrzanie organizmu). Firma DuPont nie ponosi żadnej odpowiedzialności za nieprawidłowe wykorzystanie bądź niewłaściwe użytkowanie kombinezonu.

**KONTROLA PRZED UŻYCIEM:** 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 przeprowadziła badania starzenia naturalnego i przyspieszonego, które wykazały, że materiał, z którego wykonane są kombinezony, zachowuje odpowiednią wytrzymałość mechaniczną 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 skażonych 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)

**JELŐLÉSEK A BELSŐ CÍMKÉN** ① Védjegy. ② A kezeslábas gyártója. ③ Termékanazonító: Tyvek® 500 Industry CCF5 galléros kezeslábas gumirozott mandzsetta-, boka- és csípőrésszel ellátva. Ez a használati útmutató a fent említett kezeslábasról tartalmaz információkat.

4 CE-jelölés: A kezelábas 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 vegyi védelmi ruházatra vonatkozó európai szabványoknak való megfelelést jelöli. 6 Az EN 1073-2:2002 szabvány szerinti védelem a radioaktív szálló por okozta szennyezés ellen. 7 Az EN 1073-2 szabvány 4.2-es pontja előírja, hogy a ruha ne legyen gyúlékony. A kezelábas gyúlékonyságát nem vizsgálták. 8 A kezelábas belül antisztatikus bevonattal rendelkezik, és az EN 1149-1:2006 szabvány szerinti, illetve megfelelő földelés mellett az EN 1149-5:2018 szabvány szerinti elektrosztatikus védelmet biztosít. 9 A kezelábas a következő, a vegyi védelmi 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 kezelábas védőruha az EN 14126:2003 szabvány 5-B és 6-B típusokra vonatkozó követelményeit is kielégíti. 10 A ruházat viselője feltétlenül olvassa el ezt a használati útmutatót! 11 A ruhaméretek piktogramján a testméretek (cm-ben) és a betűjelű kódok is fel vannak tüntetve. Ellenőrizze testméreteit, és válassza ki a megfelelő ruhaméretet. 12 Származási ország. 13 Gyártás dátuma. 14 Gyúlékony anyag. Tűztől távol tartandó. A ruházat és/vagy a ruhaanyag nem lángálló, és hőforrás, nyílt láng vagy szikra közelében, illetve potenciálisan gyúlékony környezetben nem használható. 15 Tilos újrahazsnálni. 16 A CE-jelöléstől és a kijelölt EU tanúsító szervezettől függetlenül egyéb tanúsítvány(ok) (lásd a dokumentum végén található külön szakaszt).

## A KEZELÁBAS JELLEMZŐI:

AZ ANYAG FIZIKAI JELLEMZŐI			
Vizsgálat	Vizsgálati módszer	Eredmény	EN-osztály*
Kopásállóság	EN 530, 2. módszer	> 100 ciklus	2/6***
Hajtogatási berepedezéskorállóság	EN ISO 7854, B.módszer	> 100 000 ciklus	6/6***
Téppőré-vizsgálat (trapéz alakú próbatest)	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Szakítószilárdság	EN ISO 13934-1	> 30 N	1/6
Átlyukasztási ellenállás	EN 863	> 10 N	2/6
Felületi ellenállás 25%*** relatív páratartalommal	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2018	belső és külső ≤ 2,5x10 <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 ÁTSZIVÁRGÁSÁVAL SZEMBENI ELLENÁLLÓ KÉPESSÉGE (EN ISO 6530)		
Vegyi 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 FOLYADÉKBEHATÁSSAL SZEMBENI ELLENÁLLÁSA (EN ISO 6529 SZABVÁNY, „A” MÓDSZER – ÁTTÖRÉSI IDŐ 1 µg/cm <sup>2</sup> /perc MELLETT)		
Vegyi anyag	Áttörési idő (perc)	EN osztály*
Kénsav (18%)	> 480	6/6

\*Az EN 14325:2004 szabvány szerint ▲ A fűzőtt varrások nem áteresztésgátlók a folyadékokkal szemben

AZ ANYAG FERTŐZŐ ANYAGOK ÁTSZIVÁRGÁSÁVAL SZEMBENI ELLENÁLLÓ KÉPESSÉGE		
Vizsgálat	Vizsgálati módszer	EN-osztály*
Vér és testnedvek átszivárgásával szembeni ellenálló képesség (szintetikus vérrrel végzett vizsgálat)	ISO 16603	3/6
Vér útján terjedő patogének átszivárgásával szembeni ellenálló képesség (Phi-X174-es bakteriofág alkalmazásával)	ISO 16604	2/6
Szennyezett folyadékok átszivárgásával szembeni ellenálló képesség	EN ISO 22610	1/6
Biológiai szennyezett aeroszolok átszivárgásával szembeni ellenálló képesség	ISO/DIS 22611	1/3
Biológiai 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 részecskékből álló permet áteresztési vizsgálata (EN ISO 13982-2)	Megfelelt * • L <sub>pm</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>1</sub> 8/10 ≤ 15% **	N/A
Védelmi tényező az EN 1073-2 szabvány szerint	> 5	1/3*
6-os típus: Alacsony szintű permetteszt (EN ISO 17491-4, „A” módszer)	Megfelelt****	N/A
Varrásslárdság (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6***

N/A = nincs adat \*A vizsgálat leragasztott mandzsetta, bokarész, különálló Tyvek® csuklya és bokarész és cipzárvédő mellett történt

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

\*\*\*\*A vizsgálat a különálló Tyvek® csuklya öltözethez ragasztása után történt

A védelmi mutatókkal kapcsolatos további információkért forduljon a forgalmazóhoz vagy a DuPonthoz: tyvek.com/ppe

**KOCKÁZATOK, AMELYEKSEL SZEMBEN A TERMÉK RENDELTELTÉSSZERŰEN VÉDELME NYÚJT:** A kezelábas a dolgozók veszélyes anyagokkal szembeni, valamint az érzékeny termékek és folyamatok emberi biztonságával szembeni védelmére készült. A kémiai toxicitástól és a kitétség körülményeitől függően a termék jellemzően a szálló por elleni (5-ös típus), valamint kisebb mennyiségű kifúrócsont folyadék vagy folyadékpermet elleni (6-os típus) védelemre alkalmas. A megadott védelem eléréséhez az expozíció jellemzőinek megfelelő szűrővel ellátott és a lehető csuklyához szorosan illeszkedő teljes arcmaszk, valamint a csuklya, a mandzsetta, a bokarész és a cipzárvédő körül további ragasztószalagos szigetelés, valamint a lehető csuklya ragasztószalagos szigetelése szükséges. A kezelábas 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 ruházat 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. Egyes rendkívül finom szemcséjű anyagok, intenzív folyadékpermetek vagy kifúrócsont veszélyes anyagok jobb mechanikai szilárdságú és védelmi tulajdonságokkal rendelkező kezelábas viselését tehetik szükségessé. Az előforduló reagenseknek megfelelő védőruházat kiválasztásáról a felhasználónak kell gondoskodnia a használat előtt. A felhasználó felelőssége a ruhaanyag adatainak és a felhasználó anyag(ok) vegyi áteresztési adatainak ellenőrzése. A kezelábas védőruha fűzőtt varrásai nem áteresztésgátlók sem a fertőző anyagokkal, sem a folyadékokkal szemben. Ha nagyobb védelemre van szükség, a viselőnek olyan varrást tartalmazó ruhadarabot kell választania, amely a ruhaanyagával azonos védelmet nyújt (pl. fűzőtt és leragasztott varrás). Ha a csuklya nélküli kezelábas külön csuklyával viseli, a csuklyának gumizott arcníjlása legyen, valamint 10 cm-es vállvédője, amit a ruházat alatt kell viselni. A csuklyát teljesen hozzá kell rögzíteni ragasztószalaggal a kezelábashoz. Bizonyos felhatalmazott területeken az előírt szintű védelem érdekében el kell zárni ragasztószalaggal a csuklyát, a mandzsettát, a bokarészt, a csuklyát és a cipzárvédőt. A felhasználónak ellenőriznie kell, hogy megvalósítható-e a szoros zárást biztosító leragasztás, 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 kezelábas megfelel a felületi ellenállásra vonatkozó EN 1149-5:2018 szabványnak. Az antisztatikus bevonat csak legalább 25% relatív páratartalom esetén hatásos, és a felhasználónak biztosítania kell mind a ruházat, mind a viselő földelését. Mind a ruházat, mind a viselő 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 védőruházat az (EN 60079-10-1 [7] és EN 60079-10-2 [8]) szabvány szerinti 1-es, 2-es, 20-as, 21-es és 22-es zónában viselhető, ahol a robbanásveszélyes környezet minimális gyújtási energiája legalább 0,016 mJ. Oxigéndús környezetben vagy 0-s zónában (lásd: EN 60079-10-1 [7]) kizárólag a felül felső biztonsági mérnök előzetes engedélyével szabad használni a töltéslevezető védőöltözetet. A töltéslevezető védőöltözetet elektrosztatikus töltéslevezetési képességét befolyásolhatja a relatív páratartalom, a kopás, az esetleges szennyeződés és az elöregedés. A töltéslevezető védőöltözetnek a normál használat során (a végtághajtásokat és egyéb tesztmodulokat is beleértve) folyamatosan el kell fednie minden nem megfelelő anyagból készült ruházatot. Olyan helyzetekben, amikor az elektrosztatikus töltés levezetése kritikus tulajdonság, a végfelhasználóknak a viselt öltözetek egészének teljes mértékben figyelembe kell venniük, beleértve ebbe a felsőruházatot, az alsóruházatot, a lábbelit és az egyéb egyéni védőeszközöket. A földelés kapcsolatos további információkért forduljon a DuPonthoz. Győződjön meg arról, hogy a munkájához a megfelelő öltözetet választotta-e. Ezzel kapcsolatos tanácsért forduljon a forgalmazóhoz vagy a DuPonthoz. Az egyéni védőöltözet kiválasztása érdekében a felhasználónak kockázatelemzést kell végeznie. A felhasználónak kell döntenie a teljes test védelmét biztosító kezelábas és a kiegészítő felszerelés (kesztyű, védőcsizma, légzőkészülék 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 kezelábas nem rendeltetészerű használatra miatti mindennemű felelősséget.

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

**TÁROLÁS ÉS SZÁLLÍTÁS:** A kezelábas 15 és 25 °C között, sötétben (kartondobozban), UV-fénynek ki nem tett helyen tárolandó. A DuPont természetes és gyorsított öregedési vizsgálatokat végzett, mely során megállapításra került, hogy a ruhaanyag legalább 10 évig megtartja a fizikai szilárdságát. Az antisztatikus tulajdonságok idővel gyengülhetnek. A felhasználónak meg kell győződnie arról, hogy a töltéslevezető képesség megfelelő-e a felhasználáshoz. A terméket az eredeti csomagolásában kell szállítani és tárolni.

**LESELEJTÉSE:** A kezelábas a környezet károsítása nélkül elégethető, vagy engedélyezett lerakóhelyen elhelyezhető. A szennyezett ruházat leselejtésével kapcsolatban kövesse az országos és a helyi jogszabályok előírásait.

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

## ČEŠTINA

## NÁVOD K POUŽITÍ

**OZNAČENÍ NA VNITŘNÍ TEXTILNÍ ETIKETĚ** 1 Ochranná známka 2 Výrobce kombinézy 3 Identifikace modelu – Tyvek® 500 Industry CCF5 ochranná kombinéza s límcem a elastickými lemy rukávů, nohavic 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. 7 Článek 4.2 normy EN 1073-2 požaduje odolnost proti vznícení. U této kombinézy však odolnost proti vznícení nebyla testována. 8 Tato kombinéza je antistaticky ošetřena a při patřičném uzemnění poskytuje ochranu před statickou elektřinou v souladu s normou EN 1149-1:2006, včetně EN 1149-5:2018. 9 „Typy“ 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 Typ 5-B a Typ 6-B. 10 Uživatel by se měl seznámit s tímto návodem k použití. 11 Piktogram označení velikosti udává tělesné rozměry (cm) a korelaci s písmenným kódem. Vyberte si vhodnou velikost podle svých rozměrů. 12 Země původu 13 Datum výroby 14 Hořlavý materiál. Nepřiblížovat k otevřenému ohni. Tento oblek, resp. látka nejsou ohnivodné a neměly by být



## ФИЗИЧЕСКИ СВОЙСТВА НА ТЪКАНИТЕ

Изпитване	Метод на изпитване	Резултат	Клас EN*
Повърхностно съпротивление при относителна влажност 25%**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	отвърте и отвърне ≤ 2,5 x 10 <sup>6</sup> ома	N/A

N/A = Не е 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 ПРОСМУКВАНЕ НА ТЕЧНОСТИ (EN ISO 6529 МЕТОД А - ВРЕМЕ ЗА ПРОСМУКВАНЕ ПРИ 1 µg/cm<sup>2</sup>/min)

Химикал	Време за просмукуване (min)	Клас EN*
Сярна киселина (18%)	> 480	6/6

\*Съгласно EN 14325:2004 ▲ Шитите шевове не осигуряват бариера срещу проникването на течности

## 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	2/6
Устойчивост към проникване на контаминирани течности	EN ISO 22610	1/6
Устойчивост към проникване на биологично контаминирани аерозоли	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 аерозолни частици вътре (EN ISO 13982-2)	Успешно* • L <sub>п</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>3</sub> 8/10 ≤ 15%**	N/A
Фактор на защита съгласно EN 1073-2	> 5	1/3*
Тип 6: Изпитване с нискоинтензивен спрей (EN ISO 17491-4, метод А)	Успешно****	N/A
Здравина на шевовете (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6***

N/A = Не е приложимо \*Изпитването е извършено с облечени с лента маншети, глезени, отделна чачулка Tyvek® и цип

\*\*82/90 означава, че 91,1% от стойностите на L<sub>п</sub> са ≤ 30%, а 8/10 означава, че 80% от стойностите на L<sub>3</sub> са ≤ 15% \*\*\*\*Съгласно EN 14325:2004

\*\*\*Изпитването е извършено с отделна чачулка Tyvek®, залепена с лента към облеклото

За допълнителна информация относно бариерните функции, моля, свържете се с местния доставчик или с DuPont: tyvek.com/pe

**РИСКОВЕ, ОТ КОИТО ПРОДУКТЪТ Е ПРОЕКТИРАН ДА ПРЕДПАЗВА:** Този гащеризон е предназначен да предпазва 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 е маска за цялото лице с филтър, подходящ за условията на експозиция, и херметична връзка към отделната чачулка, както и допълнителна облепваща лента около чачулката, маншетите, глезените и ципа и залепване с лента на отделната чачулка към облеклото, за да се постигне посочената степен на защита. Тъканта, използвана за този гащеризон, е преминала изпитване съгласно EN 14126:2003 (защитно облекло, предпазващо от инфекциозни агенти) със заключението, че материалът осигурява ограничена бариера срещу инфекциозни агенти (вижте горната таблица).

**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. Експозицията на някои много фини частици, интензивни пръски от течност и разливи от опасни вещества може да изисква защитни гащеризони с по-висока механична устойчивост и по-добри бариерни свойства от предлаганите от този гащеризон. Преди употреба потребителят трябва да осигури подходяща съвместимост на реагента към облеклото. Освен това потребителят трябва да провери данните за тъканите и за устойчивостта към химикали за използваното(ите) вещество(а). Шитите шевове на този защитен гащеризон не осигуряват бариера срещу инфекциозни агенти и не представляват бариера срещу проникването на течности. За да подобрите защитата, ползвателят трябва да избере облекло с шевове, осигуряващи защита, еквивалентна на предлаганата от тъканта (например шити и облечени с лента шевове). Когато този гащеризон без чачулка се използва с отделна чачулка, погрижете се чачулката да има отвор за лицето с ластик и покритие на рамената с ширина 10 cm, което да се носи под облеклото. Чачулката трябва да бъде изцяло залепена с лента към гащеризона. За подобрена защита и за постигане на посочената степен на защита при някои приложения, ще бъде необходимо да се поставят облепващи ленти на чачулката, маншетите, глезените и ципа. Потребителят трябва да провери дали е възможно херметично облепване, в случай че приложението го изисква. При поставянето на облепващите ленти трябва да се внимава да не се получават гънки в тъканта или в облепващата лента, тъй като тези гънки могат да действат като канали. При облепването на чачулката трябва да се използват малки парчета от облепващата лента (+/- 10 cm), които да се припокриват. Това облекло отговаря на изискванията за повърхностно съпротивление на EN 1149-5:2018 при измерване в съответствие с EN 1149-1:2006. Антистатична 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. Защитно облекло, разсейващо електростатичен заряд, е предназначено за носене в зони 1, 2, 20, 21 и 22 (вж. EN 60079-10-1 [7] и EN 60079-10-2 [8]), в които минималната енергия на запалване на която и да е експлозивна атмосфера е не по-малка от 0,016 mJ. Защитно облекло, разсейващо електростатичен заряд, не трябва да се използва в обогатена с кислород атмосфера, нито в зона 0 (вж. EN 60079-10-1 [7]) без предварително одобрение от отговорния за безопасността инженер. Ефективността на разсейване на електростатичен заряд на защитното облекло, разсейващо електростатичен заряд, може да се повлияе от относителната влажност, от износване, от евентуална контаминация и стареене. При нормална употреба защитното облекло, разсейващо електростатичен заряд, трябва да покрива постоянно всички неотговарящи на изискванията материали (включително и при навеждане и движения). В ситуации, при които нивото на разсейване на електростатичен заряд е критично важно свойство на ефективността, крайните потребители трябва да преценят ефективността на цялата използвана комбинация, включително връхни 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, моля, 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 за гащеризон за защита на цялото тяло и допълнителна екипировка (ръкавици, обувки, предпазни средства за дишателните пътища и т.н.), а също така и колко дълго може да се носи този гащеризон при конкретните условия на работа с оглед на защитните му свойства, комфорта при носене или топлинния стрес. DuPont не поема никаква отговорност за неправилна употреба на този гащеризон.

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

**СЪХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРАНЕ:** Този гащеризон може да бъде съхраняван при температура между 15 и 25°C на тъмно (в картонена кутия) без излагане на УВ светлина. В DuPont са проведени изпитвания на естествено и ускорено стареене, които са довели до заключението, че тази тъкан запазва адекватна физическа здравина за период от 10 години. С времето антистатичните свойства може да намаляват. 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 гащеризон може да бъде изгорен или депониран в контролирано сметище без увреждане на околната среда. Изхвърлянето на контаминирани облекла се регламентира от националните или местните закони.

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

## SLOVENSKY

## NÁVOD NA POUŽÍVÁNIE

**OZNAČENIA NAVNÚTORNOM ŠTÍTKU** 1 Ochranná známka. 2 Výrobca kombinézy. 3 Identifikácia modelu – Tyvek® 500 Industry (CF5, je názov modelu pre ochrannú kombinézu s golierom a elastickými materiálmi na zápästiach, členkoch a páse. 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 (EÚ) 2016/425. Certifikáty o typovej skúške a zaistení kvality vydala spoločnosť SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identifikované certifikáčnym 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. ▲ EN 1073-2 odsek 4.2. vyžaduje odolnosť proti zapáleniu. Na tejto kombinéze však nebola testovaná odolnosť proti zapáleniu. 7 Táto kombinéza je antistaticky ošetrená pomocou elektrostatického ochrany podľa normy EN 1149-1:2006 vrátane normy EN 1149-5:2018, ak je riadne uzemnená. 8 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. 9 Používateľ je povinný prečítať si tento návod na používanie. 10 Piktogram veľkosti udáva telesné rozmery (cm) a vzťah s písmenovým kódom. Zistíte si svoje telesné rozmery a vyberiete si správnu veľkosť. 11 Krajina pôvodu. 12 Dátum výroby. 13 Horľavý materiál. Uchovávať v bezpečnej vzdialenosti od ohňa. Toto oblečenie a/alebo materiál nie sú ohňovzdorné a nesmú sa používať v blízkosti zdrojov vysokých teplôt, ohňa, iskier alebo v inom potenciálne horľavom prostredí. 14 Nepoužívajte opakovane. 15 Informácie o ďalších certifikátoch nezávislých od označenia CE a európskeho certifikáčneho 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 lichobežníkovému roztrhnutiu	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Pevnosť v ťahu	EN ISO 13934-1	> 30 N	1/6
Odolnosť voči prepichnutiu	EN 863	> 10 N	2/6
Povrchová odolnosť pri relatívnej vlhkosti 25%**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	vnútri a vonku ≤ 2,5 x 10 <sup>6</sup> Ohm	N/A

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

## ODOLNOSŤ TKANÍN VOČI PRENIKANIU KVAPALÍN (EN ISO 6530)

Chemikália	Index preniknutia – trieda EN*	Index odpudivosti – trieda EN*
Kyselina sírová (30%)	3/3	3/3
Hydroxid sodný (10%)	3/3	3/3

\*Podľa normy EN 14325:2004

**ODOLNOST TKANÍN VOČI PRENIKNIUTIU KVAPALÍN (EN ISO 6529 METÓDA A – ČAS PRENIKNIUTIA PRI 1 µg/cm<sup>2</sup>/min.)**

Chemikália	Čas preniknutia (min.)	Trieda EN*
Kyselina sírová (18%)	> 480	6/6

\* Podľa normy EN 14325:2004 ▲ Síté švy neponúkajú bariéru proti preniknutiu kvapalín

**ODOLNOST TKANÍN VOČI 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	2/6
Odolnosť voči preniknutiu kontaminovaných kvapalín	EN ISO 22610	1/6
Odolnosť voči preniknutiu biologicky kontaminovaných aerosolov	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 priesaku častíc aerosólu dovnútra (EN ISO 13982-2)	Úspešný* • L <sub>50</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>5</sub> 8/10 ≤ 15% **	N/A
Ochranný faktor podľa normy EN 1073-2	> 5	1/3*
Typ 6: Test striekaním nízkej úrovne (EN ISO 17491-4, metóda A)	Úspešný****	N/A
Pevnosť švov (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6***

N/A = Nepoužíva sa \* Test vykonaný so zápätiami, členkami, samostatnou kuklou Tyvek® a prekrytím zipsu zaistenými páskou

\*\* 82/90 znamená hodnoty 91,1% L<sub>50</sub> ≤ 30% a 8/10 znamená hodnoty 80% L<sub>5</sub> ≤ 15% \*\*\* Podľa normy EN 14325:2004

\*\*\*\* Test vykonaný so samostatnou kuklou Tyvek® zaistenou k oblečeniu pomocou pásky

Ďalšie informácie o bariérových charakteristikách získate u svojho dodávateľa alebo spoločnosti DuPont: tyvek.com/ppe

**RIZIKÁ, NA OCHRANU PRED KTORÝMI BOL VÝROBKOV NAVRHNUTÝ:** Táto kombinéza je navrhnutá tak, aby pomáhala chrániť pracovníkov pred nebezpečnými látkami alebo chrániť citlivé výrobky a procesy 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 deklarovanej ochrany sa vyžaduje celotvárová maska s filtrom vhodným pre dané podmienky expozície a tesne spojená so samostatnou kuklou, dodatočné utesnenie kukly, zápätí, členkov a prekrytia zipsu páskou a utesnenie samostatnej kukly k oblečeniu pomocou pásky. Kaniha 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 (pozri tabuľku vyššie).

**OBMEDZENIA POUŽITIA:** Toto oblečenie a/alebo materiál nie sú ohňovzdorné a nesmú sa používať v blízkosti zdrojov vysokých teplôt, ohňa, iskier alebo v inom potenciálne horľavom prostredí. Tyvek® sa topí pri teplote 135 °C. Existuje možnosť, že typ expozície nebezpečným biologickým látkam, ktorý nezodpovedá úrovni tesnosti oblečenia, môže viesť k biologickej kontaminácii používateľa. Pri expozícii niektorým veľmi malým časticám, intenzívnym striekajúcim kvapalinám a špliechaniu nebezpečných látok sa môže vyžadovať kombinéza s vyššou mechanickou pevnosťou a bariérovými charakteristikami, ako poskytuje táto kombinéza. Používateľ musí pred použitím zabezpečiť vhodné reakčné činidlo pre kompatibilitu oblečenia. Okrem toho si musí používateľ overiť údaje pre tkaninu a chemikálie týkajúce sa preniknutia pre používanú látku (látky). Síté švy tejto kombinézy neposkytujú bariéru proti infekčným látkam, ani nie sú bariérou proti preniknutiu kvapalín. Na vyššiu ochranu by si mal používateľ zvoliť odev so švmi, ktorý poskytuje rovnakú ochranu ako tkanina (napr. síté a prekryté švy). Ak používate túto kombinézu so samostatnou kuklou, uistite sa, že kukla má elastický materiál okolo otvoru v tvárovej časti a prekrytie ramien v dĺžke 10 cm, ktoré by malo byť pod oblečením. Kukla musí byť celá utesená ku kombinéze pomocou pásky. Na lepšiu ochranu a dosiahnutie deklarovanej ochrany pri niektorých aplikáciách je potrebné zaistiť kuklu, oblasť zápätí, členkov a prekrytia zipsu páskou. Ak si to daná aplikácia vyžaduje, je používateľ povinný skontrolovať, že je možné tesne zaistenie použitím pásky. Pri použití pásky treba dávať pozor, aby sa na tkanine alebo páске nevytvorili žiadne záhyby, pretože tieto môžu fungovať ako kanáliky. Pri zaisťovaní kukly páskou by sa mali používať malé kusy pásky (+/- 10 cm), ktoré by sa mali prekryvať. Toto oblečenie spĺňa požiadavky povrchovej odolnosti podľa normy EN 1149-5:2018, ak sa merania vykonávali podľa normy EN 1149-1:2006. Antistatická úprava je účinná iba pri relatívnej vlhkosti 25 % alebo viac a používateľ musí zabezpečiť riadne uzemnenie oblečenia aj používateľa. Charakteristika rozptýlenia elektrostatického náboja oblečenia aj používateľa musí byť neustále zabezpečená takým spôsobom, aby bol odpor medzi osobou nosiacou ochranné oblečenie na rozptýlenie elektrostatického náboja a zemou menej ako 10<sup>8</sup> Ohmov, napríklad používaním prireranej obuvi vzhľadom na podlahový materiál, používaním uzemňovacieho kábla alebo inými vhodnými prostriedkami. Ochranné oblečenie na rozptýlenie elektrostatického náboja sa nesmie otvárať ani vyliekať v horľavom alebo výbušnom prostredí ani počas manipulácie s horľavými alebo výbušnými látkami. Ochranný odev na rozptýlenie elektrostatického náboja je určený na nosenie v zónach 1, 2, 20, 21 a 22 (pozrite si normu EN 60079-10-1 [7] a EN 60079-10-2 [8]), v ktorých minimálna energia vznietenia akéhokoľvek výbušného prostredia nie je nižšia ako 0,016 mJ. Ochranný odev na rozptýlenie elektrostatického náboja sa nesmie používať v prostrediach s vysokým obsahom kyselika ani v zóne 0 (pozrite si normu EN 60079-10-1 [7]) bez predchádzajúceho schválenia zodpovedným bezpečnostným technikom. Charakteristiku rozptýlenia elektrostatického náboja ochranného oblečenia na rozptýlenie elektrostatického náboja môže ovplyvniť relatívna vlhkosť, opotrebovanie, možná kontaminácia a starnutie materiálov. Ochranné oblečenie na rozptýlenie elektrostatického náboja musí počas bežného používania (vrátane ohýbania a pohybov) permanentne zakryvať 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 zvolil OOP. Používateľ je výhradne zodpovedný za správnu kombináciu celotelovej ochranné 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 tepelné namáhanie. Spoločnosť DuPont nenesie žiadnu zodpovednosť za nesprávne používanie 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 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 spáliť v spalovni alebo zlikvidovať na regulovanej skládke odpadu bez negatívneho vplyvu na životné prostredie. Likvidácia kontaminovaného oblečenia sa riadi štátnymi alebo miestnymi zákonnými predpismi.

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

**SLOVENŠČINA**

**NAVODILA ZA UPORABO**

**OZNAKE NA NALEPKI** 1 Blagovna znamka. 2 Proizvajalec kombinézone. 3 Identifikácia modela – Tyvek® 500 Industry CCF5 je ime modela zaščitene kombinézone z vratnikom ter z elastiko na zapestjih, gležnjih in pasu. V teh navodilih za uporabo so na voljo informacije o tem kombinézone. 4 Oznaka CE – kombinézon 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, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, ki je pri priglasitvenem organu ES registrirana pod številko 0598. 5 Izkazuje skladnost z evropskimi standardi za oblačila za zaščito pred kemikalijami. 6 Zaščita proti onesaženju z radioaktivnimi delci v skladu s standardom EN 1073-2:2002. 7 Točka 4.2. standarda EN 1073-2 zahteva odpornost proti vžigu, vendar odpornost tega kombinézone proti vžigu ni bila preizkušana. 8 Ta kombinézon je obdelan antistatično ter omogoča elektrostatico zaščito v skladu s standardom EN 1149-1:2006 in EN 1149-5:2018, če je pravilno ozemljen. 9 »Tipi« zaščite za celotno telo, dosežene s tem kombinézonem, 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 kombinézon izpolnjuje tudi zahteve standarda EN 14126:2003 tip 5-B in tip 6-B. 10 Uporabnik kombinézone mora prebrati ta navodila za uporabo. 11 Na piktogramu velikosti so prikazane telesne mere (cm) in povezane črkovne kode. Preverite svoje telesne mere in ogledajte ustrezno velikost. 12 Država izvora. 13 Datum proizvodnje. 14 Vnetljiva snov. Ne približujte ognju. To oblačilo in/ali tkanina nista ognevarna ter jih ne smete uporabljati v bližini izvora vročine, odprtega ognja in isker ali v potencialno vnetljivih okoljih. 15 Ni za ponovno uporabo. 16 Informacije o drugih certifikatih, neodvisnih od oznake CE in evropskega pripravljenega organa (glejte ločen razdelek na koncu dokumenta).

**UČINKOVITOST TEGA KOMBINEZONA:**

Preizkus	Metoda preizkušanja	Rezultat	Razred EN*
Odpornost proti obrabi	EN 530, metoda 2	> 100 ciklov	2/6***
Upogibna pretirna trdnost	EN ISO 7854, metoda B	> 100.000 ciklov	6/6***
Trapezna pretirna trdnost	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Natezna trdnost	EN ISO 13934-1	> 30 N	1/6
Odpornost proti prebadanju	EN 863	> 10 N	2/6
Površinska upornost pri RH 25%**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	notranjost in zunanost ≤ 2,5 × 10 <sup>8</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*
Žveplova kislina (30%)	3/3	3/3
Natrijev hidroksid (10%)	3/3	3/3

\* V skladu s standardom EN 14325:2004

**ODPORNOST TKANINE PROTI PREPUŠČANJU TEKOČIN (EN ISO 6529, METODA A – ČAS PRONICANJA PRI 1 µg/cm<sup>2</sup>/min)**

Kemikalija	Čas pronicanja (min)	Razred EN*
Žveplova kislina (18%)	> 480	6/6

\* V skladu s standardom EN 14325:2004 ▲ Šivani šivi ne preprečujejo prepuščanja tekočin

**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	2/6
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* • $L_{pm} 82/90 \leq 30\% \cdot L_3 8/10 \leq 15\%^{**}$	/
Faktor zaščite v skladu s standardom EN 1073-2	> 5	1/3*
Tip 6: preizkus z nizko intenzivnostjo pršenja (EN ISO 17491-4, metoda A)	Opravljen****	/
Trdnost šivov (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6***

/ = ni na voljo \*Preizkus je bil opravljen s preplepenimi zapetjstji, glezljji, ločeno kapuco Tyvek® in zavihkom zadržge

\*\*82/90 pomeni, da je 91,1%  $L_{pm}$  vseh vrednosti  $\leq 30\%$  in 8/10 pomeni, da je 80%  $L_3$  vseh vrednosti  $\leq 15\%$  \*\*\*V skladu s standardom EN 14325:2004

\*\*\*\*Preizkus je bil opravljen z ločeno kapuco Tyvek®, prilepljeno na oblačilo

Za dodatne informacije o učinkovitosti se obrnite na dobavitelja ali družbo DuPont: tyvek.com/ppe

**IZDELEK ZAGOTAVLJA ZAŠČITO PRED NASLEDNJIMI TVEGANJI:** Kombinezon je namenjen za zaščito oseb pred nevarnimi snovmi ali za zaščito občutljivih izdelkov in procesov pred kontaminacijo, ki jo povzroči človek. Odvisno od kemične toksičnosti in pogojev izpostavljenosti se običajno uporablja za zaščito pred drobnimi delci (tip 5) ter omejenim brizganjem ali pršenjem (tip 6). Za zagotovitev deklarirane zaščite je potrebna obrazna maska s filtrom, ki ustreza pogojem izpostavljenosti in je tesno povezana z ločeno kapuco ter ima dodaten lepilni trak okoli kapuce, zapetjstji, glezljjev, zavihka zadržge in prilepljeno ločeno kapuco. Tkanina, uporabljena za ta kombinezon, 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 ognjevarna 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 nekoškim nevarnostim, ki ne ustrezajo stopnji učinkovitosti kombinezona, je mogoča biološka kontaminacija uporabnika. Pri izpostavljenosti nekaterim zelo drobnim delcem ter intenzivnemu pršenju in škropljenju tekočih nevarnih snovi so lahko potrebna zaščitna oblačila z večjo mehansko trdnostjo in mejno zmogljivostjo, kot jo ponujata ta kombinezon. Uporabnik mora pred uporabo preveriti združljivost reagenta z oblačilom. Prav tako mora uporabnik preveriti podatke o prepustnosti tkanine in kemikalij za uporabljene snovi. Šivani šivi tega kombinezona ne omogočajo zaščite pred povzročitelji okužb in ne preprečujejo prepuščanja tekočin. Za povečano zaščito naj uporabnik izbere oblačilo s šivi, ki omogočajo enakovredno zaščito kot tkanina (npr. šivani in preplepeni šivi). Pri uporabi tega kombinezona z ločeno kapuco zagotovitve, da ima kapuca elastično odprtino za obraz in 10-centimetrsko pokrivalo za ramena, ki ga je treba nositi pod oblačilom. Kapuca mora biti v celoti prilepljena na kombinezon. Za izboljšano zaščito in doseganje deklarirane zaščite bo treba pri nekaterih načinih uporabe prelepiti kapuco, zapetjstja, glezljje in zavihke zadržge. Uporabnik mora preveriti, ali je mogoče zagotoviti tesno preplepljenje, kadar namen uporabe to zahteva. Pri lepljenju traku je treba paziti, da na blagu ali lepilnem traku ne nastanejo gube, saj lahko te delujejo kot kanali. Pri lepljenju robov kapuce uporabite majhne kose (+/- 10 cm) lepilnega traku, ki naj se med seboj prekrivajo. To oblačilo ustreza zahtevam površinske odpornosti v skladu s standardom EN 1149-5:2018, merjeno v skladu s standardom EN 1149-1:2006. 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  $10^8$  ohmov, npr. z nošenjem ustrezne obutve/uporabo ustrezne talne obloge, uporabo kabla za ozemljitev ali z drugimi ustreznimi sredstvi. Ne odpenjajte in ne slačite disipacijske elektrostatične zaščitne obleke v prisotnosti vnetljivih snovi ali v eksplozivnih okoljih oziroma pri ravnanju z vnetljivimi ali eksplozivnimi snovmi. Disipacijska elektrostatična zaščitna oblačila so namenjena uporabi v conah 1, 2, 20, 21 in 22 (glejte standarda EN 60079-10-1 [7] in EN 60079-10-2 [8]), v katerih najmanjša energija vžiga katerega koli eksplozivnega okolja ni manjša od 0,016 mJ. Uporaba disipacijskih elektrostatičnih zaščitnih oblačil v okoljih, ki so obogatena s kisikom, ali v coni 0 (glejte standard EN 60079-10-1 [7]) ni dovoljena, dokler primernosti uporabe ne preveri pooblaščen varnostni inženir. Na 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 okolščinah, 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 dihal ipd.), ter odloča o tem, kako dolgo lahko za določeno opravilo uporablja zaščitni kombinezon glede na učinkovitost zaščite, udobnost nošenja in toplotno obremenitev. Družba DuPont ne prevzema nikakršne odgovornosti za nepravilno uporabo tega kombinezona.

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

**SHRANJEVANJE IN TRANSPORT:** Kombinezon 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 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:** Kombinezon lahko sežgete ali zakopljete na nadzorovani deponiji brez škodljivih vplivov na okolje. Odstranitev kontaminiranih oblačil urejajo nacionalni ali lokalni zakoni.

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

## ROMÂNĂ

## INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

**MARCAJELE DE PE ETICHETA INTERIOARĂ** 1. Marca comercială. 2. Producătorul salopetei. 3. Identificarea modelului – Tyvek® 500 Industry CFS, este o salopetă de protecție cu guler și elastic la manșete, glezne și în dreptul taliei. Aceste instrucțiuni de utilizare conțin informații privind această salopetă. 4. Marcajul CE – Salopeta respectă cerințele aplicabile echipamentelor de protecție personală din categoria III, conform legislației europene, reglementarea (UE) 2016/425. Certificatele de omologare și asigurare a calității au fost emise de către SGS Fimko Oy, Takomatie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, având numărul de organism notificat CE 0598. 5. Indică conformitatea cu standardele europene aplicabile articolelor de îmbrăcăminte de protecție chimică. 6. Protecție împotriva contaminării cu particule radioactive, conform standardului EN 1073-2:2002. 7. Clauza 4.2. din standardul EN 1073-2 impune rezistența la flăcări. Cu toate acestea, rezistența la flăcări a acestei salopete nu a fost testată. 8. Această salopetă este tratată antistatic și asigură protecție împotriva sarcinilor electrostatice conform EN 1149-1:2006, inclusiv EN 1149-5:2018, în condițiile unei împănări corespunzătoare. 9. Tipurile de protecție a întregului corp oferite de această salopetă și definite de standardele europene aplicabile articolelor 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. 10. Utilizatorul trebuie să citească aceste instrucțiuni de utilizare. 11. Pictograma pentru dimensiune indică dimensiunile corporale (în cm) și corelația acestora cu codul alfabetic. Verificați-vă dimensiunile corporale și alegeți mărimea corectă a salopetei. 12. Țara de origine. 13. Data fabricației. 14. Material inflamabil. A se păstra la distanță de foc. Acest articol de îmbrăcăminte și/sau material textil nu este ignifug și nu trebuie utilizat în apropierea surselor de căldură, a flăcărilor deschise, a scânteilor sau în medii potențial inflamabile. 15. A nu se reutiliza. 16. Informații privind alte certificări, diferite de marcajul 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 de cicluri	2/6***
Rezistență la fisurare ca urmare a îndoirii	EN ISO 7854 metoda B	> 100.000 de cicluri	6/6***
Rezistență la rupere trapezoidală	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Rezistență la întindere	EN ISO 13934-1	> 30 N	1/6
Rezistență la găurire	EN 863	> 10 N	2/6
Rezistența suprafeței la umiditate relativă de 25%**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	interior și exterior $\leq 2,5 \times 10^8$ 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 LICHIDELOR (EN ISO 6529 METODA A - TIMP DE PĂTRUNDERE LA 1 μg/cm <sup>2</sup> /min)			
Produs chimic	Timp de pătrundere (min)	Clasă EN*	
Acid sulfuric (18%)	> 480	6/6	

\* Conform EN 14325:2004 ▲ Îmbinările prin cusătură nu asigură o barieră împotriva pătrunderii lichidelor

REZISTENȚA MATERIALULUI LA PĂTRUNDEREA AGENȚILOR INFECȚIOȘI			
Test	Metodă de testare	Clasă EN*	
Rezistență la pătrunderea sângelui și a lichidelor corporale care includ sânge sintetic	ISO 16603	3/6	
Rezistență la pătrunderea patogenilor aflați în sânge, grație agentului bacteriofag Phi-X174	ISO 16604	2/6	
Rezistență la pătrunderea lichidelor contaminate	EN ISO 22610	1/6	
Rezistență la pătrunderea aerosolilor contaminați biologic	ISO/DIS 22611	1/3	
Rezistență la pătrunderea pulberilor contaminate biologic	EN ISO 22612	1/3	

\* Conform EN 14126:2003

PERFORMANȚELE ÎN URMA TESTĂRII COSTUMULUI INTEGRAL			
Metodă de testare	Rezultatul testării	Clasă EN	
Tipul 5: Test de scurgeri de aerosoli și particule către interior (EN ISO 13982-2)	Trecut cu succes* • $L_{pm} 82/90 \leq 30\% \cdot L_3 8/10 \leq 15\%^{**}$	N/A	
Factor de protecție conform EN 1073-2	> 5	1/3*	
Tipul 6: Test de pulverizare la joasă presiune (EN ISO 17491-4, Metoda A)	Trecut cu succes****	N/A	
Rezistența cusăturilor (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6***	

N/A = Neaplicabil \*Test efectuat cu manșetele și gleznele, gluga separată Tyvek® și clapeta fermoarului etanșate cu bandă adezivă

\*\* 82/90 înseamnă că 91,1% din valorile  $L_{pm}$  sunt  $\leq 30\%$  și 8/10 înseamnă că 80% din valorile  $L_3$  sunt  $\leq 15\%$  \*\*\*Conform EN 14325:2004

\*\*\*\*Test efectuat cu gluga Tyvek® separată etanșată cu bandă adezivă pe articolul de îmbrăcăminte

Pentru mai multe informații privind performanța barierei, contactați furnizorul sau compania DuPont: tyvek.com/ppe

**PRODUSUL ESTE CONCEPUT PENTRU A OFERI PROTECȚIE ÎMPOTRIVA URMĂTOARELOR RISCURI:** Această salopetă este concepută pentru a proteja lucrătorii împotriva substanțelor periculoase sau produsele și procesele sensibile împotriva contaminării de către oameni. Aceasta este utilizată, în mod normal, în funcție de toxicitatea produselor chimice și condițiile de expunere, pentru a oferi protecție împotriva particulelor fine (Tip 5) și a stropirii sau pulverizării limitate (Tip 6). Pentru atingerea nivelului de protecție indicat sunt necesare o mască facială completă, cu un filtru adecvat pentru condițiile de expunere și bine conectată la gluga separată, precum și benzi adezive de protecție

la manšete, glezne, clapeta fermoaruului și etanșarea cu bandă adezivă a glugii separate pe articolul de îmbrăcăminte. Materialul utilizat pentru această salopetă a fost testat în conformitate cu standardul EN 14126:2003 (îmbrăcăminte de protecție împotriva agenților infecțioși) și s-a concluzionat că materialul asigură o barieră limitată împotriva agenților infecțioși (a se vedea tabelul de mai sus).

**LIMITĂRI DE UTILIZARE:** Acest articol de îmbrăcăminte și/sau material textil nu este ignifug și nu trebuie utilizat în apropierea surselor de căldură, a flăcărilor deschise, a scânteiilor sau în medii potențial inflamabile. Tyvek® se topește la 135 °C. Este posibil ca anumite tipuri de expunere la pericole biologice care nu corespund nivelului de filtrare al obiectului de îmbrăcăminte să ducă la contaminarea biologică a utilizatorului. Expunerea la anumite particule foarte fine, la pulverizarea intensivă a lichidelor sau stropirea cu substanțe periculoase poate necesita salopete cu rezistență mecanică mai înaltă și proprietăți de respingere superioare celor oferite de această salopetă. Utilizatorul trebuie să asigure compatibilitatea dintre reactivi și articolul de îmbrăcăminte înainte de utilizare. În plus, utilizatorul trebuie să verifice datele privind permeabilitatea materialului la substanțele chimice utilizate. Îmbinările prin cusături ale acestei salopete nu asigură o barieră împotriva agenților infecțioși sau a pătrunderii lichidelor. Pentru o protecție sporită, purtătorul trebuie să aleagă un articol de îmbrăcăminte cu cusături care asigură o protecție echivalentă celei oferite de material (de exemplu, îmbinări lipite & acoperite). Atunci când salopeta fără glugă se utilizează cu o glugă separată, asigurată-vă că gluga este prevăzută cu elastic în jurul deschiderii pentru față și are o piesă de acoperire a umerilor de 10 cm, care se poartă pe sub articolul de îmbrăcăminte. Gluga trebuie prinsă în totalitate cu bandă adezivă pe salopetă. Pentru protecție sporită și pentru asigurarea nivelului specificat de protecție în anumite aplicații, este necesară etanșarea cu bandă adezivă a glugii, a manșetelor, a gleznelor și a clapetelor fermoaruului. Utilizatorul trebuie să se asigure că este posibilă etanșarea corectă cu bandă adezivă, în cazul în care aplicația o impune. Procedați cu atenție atunci când aplicați banda adezivă, pentru a evita formarea cutelor pe material sau banda adezivă, deoarece aceste cuto pot reprezenta canale de acces în interiorul salopetei. Atunci când etanșați gluga cu bandă adezivă, utilizați bucăți mici (+/- 10 cm) de bandă adezivă, suprapunându-le. Acest articol de îmbrăcăminte corespunde cerințelor privind rezistența suprafeței specificate de standardul EN 1149-5:2018, în condițiile măsurării conform EN 1149-1:2006. Tratamentul antistatic este eficient numai la umiditate relativă de 25% sau mai mare; utilizatorul trebuie să asigure atât împănțarea corectă a articolului de îmbrăcăminte, cât și cea a propriului corp. Performanțele de disipare a sarcinilor electrostatice de către costum și utilizator trebuie asigurate permanent astfel încât rezistența electrică dintre pământ și corpul persoanei care poartă îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice să fie mai mică de 10<sup>9</sup> ohmi, de exemplu utilizând încălțăminte adecvată, o mocheta adecvată, un cablu de împănțare sau orice alte mijloace adecvate. Îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice nu trebuie deschisă sau scoasă în prezența atmosferelor inflamabile sau explozive sau în timpul manipulării substanțelor inflamabile sau explozive. Îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice este destinată utilizării în Zonele 1, 2, 20, 21 și 22 (a se vedea EN 60079-10-1 [7] și EN 60079-10-2 [8]), în care energia minimă de aprindere a oricărei atmosfere explozive nu este mai mică de 0,016 mJ. Îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice nu trebuie utilizată în atmosfere îmbogățite cu oxigen sau în Zona 0 (a se vedea EN 60079-10-1 [7]) în absența aprobării prealabile a responsabilului cu siguranța din unitatea respectivă. Performanțele de disipare a sarcinilor electrostatice ale acestui articol de îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice pot fi afectate de umiditatea relativă, de gradul de uzură și deteriorare, de eventuala contaminare și de vechimea produsului. Îmbrăcăminte de protecție cu proprietăți de disipare a sarcinilor electrostatice trebuie să acopere permanent toate materialele neconforme în timpul utilizării normale (inclusiv în timpul îndoirii și mișcării acestora). În situațiile în care nivelul de disipare a sarcinilor electrostatice este o proprietate esențială pentru performanță, utilizatorul final trebuie să evalueze performanțele întregului ansamblu așa cum va fi acesta purtat, inclusiv îmbrăcăminte exterioară, îmbrăcăminte interioară, încălțăminte și alte echipamente de protecție personală. DuPont vă poate furniza informații suplimentare privind împănțarea. Asigurați-vă că ați ales îmbrăcăminte adecvată pentru activitatea dvs. Pentru mai multe informații, contactați furnizorul sau compania DuPont. Înainte de a-și alege echipamentele de protecție personală, utilizatorul trebuie să efectueze o analiză de risc. Acesta are responsabilitatea de a alege combinația corectă între salopeta de protecție a întregului corp și echipamentele suplimentare (mănuși, încălțăminte, echipamente de protecție respiratorie etc.) și de a determina durata de utilizare a acestei salopete într-o anumită aplicație, luând în calcul performanțele de protecție, confortul utilizatorului și solicitarea termică. DuPont nu își asumă nicio responsabilitate pentru utilizarea incorectă a acestei salopete.

**PREGĂTIREA PENTRU UTILIZARE:** În situația improprie în care această salopetă prezintă defecte, nu o utilizați.

**DEPOZITAREA ȘI TRANSPORTUL:** Această salopetă poate fi depozitată la temperaturi de 15–25 °C, într-un loc întunecos (o cutie de carton), complet ferit de expunerea la radiații UV. DuPont a efectuat teste de uzură pe cale naturală și accelerată, în urma cărora a concluzionat că acest material își menține rezistența fizică adecvată pe o perioadă de 10 ani. Proprietățile antistatice se pot reduce în timp. Utilizatorul trebuie să se asigure că performanțele de disipare a sarcinilor electrostatice sunt suficiente pentru aplicație. Produsul trebuie transportat și depozitat în ambalajul original.

**ELIMINAREA LA DEȘEURI:** Această salopetă poate fi incinerată sau îngropată într-o groapă de deșeuri controlate, fără a afecta mediul înconjurător. Eliminarea la deșeuri a articolelor de îmbrăcăminte contaminate este reglementată de legislația națională sau locală.

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

## LIETUVIŲ K.

## NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

**VIDINIŲ ETIKEČIŲ ŽENKLAI** 1. Prekės ženklas. 2. Kombinezono gamintojas. 3. Modelio identifikacija – Tyvek® 500 Industry CCF5 modelis yra apsauginis kombinezonas su apykakle, elastiniais rankogaliais, elastine kulkšnių ir juosmens sritimi. Šioje naudojimo instrukcijoje pateikiama informacija apie šį kombinezoną. 4. CE ženklinimas – kombinezonas atitinka reikalavimus, taikomus III kategorijos asmens apsaugos priemonėms pagal Europos teisę, Reglamentą (ES) 2016/425. Tipo tyrimo ir kokybės užtikrinimo sertifikatus išdavė SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, identifiikuojama EB notifikuosios įstaigos numeriu 0598. 5. Nurodo atitiktį Europos standartams, taikomiems apsaugančiai nuo chemikalų aprangai. 6. Apsauga nuo taršos radioaktyviosiomis dulkėmis pagal EN 1073-2:2002. 7. Pagal EN 1073-2 4.2 punktą būtinas atsparumas užsidegimui. Tačiau šio kombinezono atsparumas užsidegimui nebuvo išbandytas. 8. Šis kombinezonas apdorotas antistatiku ir, jei yra tinkamai įžemintas, suteikia elektrosstatinę apsaugą pagal EN 1149-1:2006, įskaitant EN 1149-5:2018. 9. Viso kūno apsaugos „tipai“, kurių reikalavimus tenkina šis kombinezonas, apibrėžti Europos standartuose, taikomuose apsaugančiai nuo chemikalų aprangai: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (5 tipas) ir EN 13034:2005 + A1:2009 (6 tipas). Šis kombinezonas taip pat atitinka EN 14126:2003 5-B tipo ir 6-B tipo reikalavimus. 10. Dėvėtojas turi persikaityti šias naudojimo instrukcijas. 11. Dydžių nustatymo piktogramoje nurodyti kūno matmenys (cm) ir sąjaja su raidiniu kodu. Patikrinkite savo kūno matmenis ir pasirinkite tinkamą dydį. 12. Kilmės šalis. 13. Pagaminimo data. 14. Degi medžiaga. Saugoti nuo ugnies. Šis drabužis ir (arba) audinys nėra atsparus liepsnai ir jo negalima naudoti šalia karščio šaltinių, atviros liepsnos, kibirkščių ar potencialiai sprogių aplinkoje. 15. Nenaudoti pakartotinai. 16. Kita sertifikavimo informacija, nepriklausoma nuo CE ženklavimo ir Europos notifikuosios įstaigos (žr. atskirą skyrį šio dokumento pabaigoje).

**ŠIO KOMBINEZONO VEIKSMINGUMAS:**

AUDINIO FIZINĖS SAVYBĖS			
Bandymas	Bandymo metodas	Rezultatas	EN klasė*
Atsparumas dilimui	EN 530 2 metodas	> 100 ciklų	2/6***
Atsparumas lankstymo poveikiui	EN ISO 7854 B metodas	> 100 000 ciklų	6/6***
Atsparumas plėšimui	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Atsparumas tempimui	EN ISO 13934-1	> 30 N	1/6
Atsparumas pradūrimui	EN 863	> 10 N	2/6
Paviršinė varža esant 25 % SD**	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2018	viduje ir išorėje ≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup> omų	Netaikoma

\*Netaikoma = netaikoma \*\*Pagal EN 14325:2004 \*\*\*Žr. naudojimo apribojimus \*\*\*Matomas qalnis taškas

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

\*Pagal EN 14325:2004

AUDINIO ATSPARUMAS SKYSČIŲ PRASISKVERBIMUI (EN ISO 6529 A METODAS – PRASISKVERBIMO LAIKAS ESANT 1 μg/cm <sup>2</sup> /min.)		
Chemikalas	Prasiskverbimo laikas (min.)	EN klasė*
Sieros rūgštis (18 %)	> 480	6/6

\*Pagal EN 14325:2004 ▲Dygsniuotos siūlės nesudaro barjero skysčių prasiskverbimui

AUDINIO ATSPARUMAS INFEKCIŲ AGENTŲ PRASISKVERBIMUI		
Bandymas	Bandymo metodas	EN klasė*
Atsparumas kraujo ir kūno skysčių prasiskverbimui naudojant sintetinį kraują	ISO 16603	3/6
Atsparumas per kraują plintančių patogenų prasiskverbimui naudojant bakteriofagą Phi-X174	ISO 16604	2/6
Atsparumas užterštų skysčių prasiskverbimui	EN ISO 22610	1/6
Atsparumas biologiškai užterštų aerozolių prasiskverbimui	ISO/DIS 22611	1/3
Atsparumas biologiškai užterštų dulkių prasiskverbimui	ISO 22612	1/3

\*Pagal EN 14126:2003

VISO KOSTIUMO BANDYMAS		
Bandymo metodas	Bandymo rezultatas	EN klasė
5 tipas: Smulkių dalelių aerozolio įtėkio bandymas (EN ISO 13982-2)	Atitinka* • L <sub>50%</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>10%</sub> 8/10 ≤ 15% **	Netaikoma
Apsaugos koeficientas pagal EN 1073-2	> 5	1/3*
6 tipas: Mažo intensyvumo purškiamasis bandymas (EN ISO 17491-4, A metodas)	Atitinka****	Netaikoma
Siūlės stiprumas (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6***

Netaikoma = Netaikoma \*Bandymas atliktas naudojant suklijuotus rankogalius, kulkšnių sritį, atskirą „Tyvek“ gobtuvą ir atvartą su užtrauktuku

\*\* 82/90 reiškia 91,1 % L<sub>50%</sub> verčių ≤ 30% ir 8/10 reiškia 80 % L<sub>10%</sub> verčių ≤ 15% \*\*\*Pagal EN 14325:2004

\*\*\*\*Bandymas atliktas naudojant atskirą „Tyvek“ gobtuvą, juosta pritvirtinta prie drabužio

Norėdami gauti išsamesnę informaciją apie barjero veiksmingumą, susisiekiite su savo tiekėju arba su „DuPont“: [tyvek.com/pp](http://tyvek.com/pp)

**PAVOJAI, NUO KURIŲ APSAUGOTI SKIRTAS PRODUKTAS.** Šis kombinezonas skirtas apsaugoti darbuotojus nuo pavojingų medžiagų arba jautrius produktus ir procesus nuo užteršimo dėl žmonių dalyvavimo. Atsižvelgiant į cheminio toksiškumo ir poveikio sąlygas, jis paprastai naudojamas apsaugai nuo smulkių dalelių (5 tipas) ribotų skysčių tįskaly ir pūrsly (6 tipas). Nurodytai apsaugai užtikrinti būtina išsine kaukė su filtru, tinkama poveikio sąlygomis ir standžiai prijungta prie atskiro gobtuvo, bei papildoma juosta apie gobtuvą, riešus, kulkšnių sritį, atvartą su užtrauktuku, taip pat būtina juosta tvirtinti atskirą gobtuvą prie drabužio. Šiam kombinezonui naudojamas audinys buvo išbandytas pagal EN 14126:2003 (apsauginė apranga nuo infekcinių agentų) ir nustatyta, kad medžiaga suteikia ribotą nuo infekcinių agentų apsaugantį barjerą (žr. pirmiau pateiktą lentelę).

**NAUDOJIMO APRIBOJIMAI.** Šis drabužis ir (arba) audinys nėra atsparus liepsnai ir jo negalima naudoti šalia karščio šaltinių, atviros liepsnos, kibirkščių ar potencialiai sprogių aplinkoje. „Tyvek“ lydosi esant 135 °C. Gali būti, kad biologinio pavojaus poveikio tipas, neatitinkantis drabužio sandarumo lygio, gali lemti naudotojo biologinį užteršimą. Esant tam tikrų labai smulkių dalelių, intensyvių pavojingų medžiagų pūrsly ir tįskaly poveikiui gali reikėti kombinezonų, kurių mechaninis stiprumas ir barjero savybės viršija atitinkamas šio kombinezono charakteristikas. Prieš naudojimą naudotojas turi įsitikinti, kad reagento suderinamumas su drabužiu tinkamas. Be to, naudotojas turi patikrinti audinio ir chemikalo prasiskverbimo duomenis naudojamai medžiagai (-oms). Dygsniuotos šio kombinezono siūlės nesudaro nuo infekcinių agentų apsaugančio barjero ir barjero skysčių prasiskverbimui. Siekdamas geresnės apsaugos, dėvėtojas turi pasirinkti drabužį, kurio siūlės suteikia apsaugą, lygiavertę audinio suteikiamai apsaugai (pvz., dygsniuotos ir suklijuotos siūlės). Naudojant šį kombinezoną be gobtuvo su atskiru gobtuvu įsitikinkite, kad gobtuvas turi elastingą veido aną ir 10 cm pečių dangą, kuri turi būti dėvima po drabužiu. Gobtuvas turi būti visiškai pritvirtintas juosta prie kombinezono. Siekiant pagerinti apsaugą ir pasiekti nurodytą apsaugą naudojant tam tikromis sąlygomis, būtina juosta apie gobtuvą, riešus, kulkšnių srityje ir apie atvartą su užtrauktuku. Naudotojas turi patikrinti, ar galimas sandarinimas juosta, jei to prireiktų naudojant tam tikromis

šalynoms. Naudojant juosta būtina imtis atsargumo priemonių, kad nesudarytų audinio ar juostos raukšlį, kurios galėtų veikti kaip kanalai. Naudojant juosta gubtuviu, būtina naudoti mažas (+/- 10 cm) juostos dalis ir jos turi persikloti. Šis drabužis atitinka paviršiaus atsparumo reikalavimus pagal EN 1149-5:2018, kai matuojama pagal EN 1149-1:2006. Antistatinis apdorojimas veiksmingas tik esant 25 % ar didesnei santykinei drėgmei, ir naudojotas turi užtikrinti tinkamą ir drabužio, ir dėvėtojo žemėnimą. Kostiumo ir dėvėtojo elektrostatinio krūvio sklaidos veiksmingumas nuolat turi būti užtikrinamas tokiu būdu, kad varža tarp asmens, dėvėtinio elektrostatinį krūvį sklaidančių drabužių, ir žemės būtų mažesnė kaip 10<sup>9</sup> omai, pavyzdžiui, naudojant tinkamą avalynės / grindų sistemą, žemėnimo kabelį ar kitas tinkamas priemones. Elektrostatinį krūvį sklaidantys apsauginiai drabužiai negali būti atveriami ar pašalinami degiosiose ar sprogiuosiose atmosferose arba dirbant su degiosiomis ar sprogiuosiomis medžiagomis. Elektrostatinį krūvį sklaidantys apsauginiai drabužiai skirti dėvėti 1, 2, 20, 21 ir 22 zonoje (žr. EN 60079-10-1 [7] ir EN 60079-10-2 [8]), kuriose minimali bet kokios sprogiosios atmosferos uždėgimo energija yra ne mažesnė kaip 0,016 mJ. Elektrostatinį krūvį sklaidančių apsauginių drabužių negalima naudoti deguonies prisotintose atmosferose arba 0 zonoje (žr. EN 60079-10-1 [7]) be išankstinio atsakingo saugos inžinieriaus patvirtinimo. Elektrostatinį krūvį sklaidančių drabužių elektrostatinio krūvio sklaidymo veiksmingumą gali paveikti santykinė drėgmė, nusidėvėjimas, galimas užteršimas ir senėjimas. Elektrostatinį krūvį sklaidantys drabužiai turi nuolat dengti visas neatitinkančias medžiagas normaliai naudojant (įskaitant pasilenkimą ir judesius). Situacijose, kai statinio krūvio sklaidimo lygis yra kritinė veiksmingumo sąlyga, galutiniai vartotojai turi įvertinti viso savo dėvimo ansamblio, įskaitant viršutinius drabužius, apatinius drabužius, avalynę ir kitas AAP, veiksmingumą. Tolesnę informaciją apie žemėnimą gali pateikti „DuPont“. Įsitikinkite, kad pasirinkote savo darbuvi tinkamą drabužį. Norėdami gauti patarimą, susisiekiite su savo tiekėju arba su „DuPont“. Naudojoties turi atlikti rizikos analizę, kuria jis turi remtis rinkdamasis AAP. Šis vienintelis turi nuspresti, koks tinkamas viso kūno apsauginio kombinavimo ir papildomos įrangos (pirštinių, batų, kvėpavimo takų apsaugos priemonių ir t. t.) derinys ir kiek laiko šį kombinavimą galima dėvėti atliekant konkretų darbą, atsižvelgiant į jo apsaugos veiksmingumą, dėvėjimo komfortą ar šilumos stresą. „DuPont“ neprisiima jokios atsakomybės už netinkamą šio kombinavimo naudojimą.

**PARUOŠIMAS NAUDOJIMUI.** Mažai tikėtiniu defektų atveju nedėvėkite kombinavimą.

**LAIKYMAS IR GABENIMAS.** Šį kombinavimą galima laikyti esant nuo 15 iki 25 °C tamsioje (kartono dėžėje), apsaugojus nuo UV spindulių poveikio. „DuPont“ atliko natūralius ir pagreitintus senėjimo bandymus ir buvo nustatyta, kad šis audinys išlaiko tinkamą fizinį stiprumą per 10 metų laikotarpį. Laikui bėgant antistatinės savybės gali suspręsti. Naudojoties turi įsitikinti, kad sklaidos veiksmingumas yra pakankamas numatytam naudojimui. Produktas turi būti gabenamas ir laikomas jo originalioje pakuoje.

**ŠALINIMAS.** Šį kombinavimą galima deginti arba užkasti kontroliuojamame sąvartyne, nepadarant žalos aplinkai. Užterštų drabužių šalinimą reglamentuoja nacionaliniai ar vietos teisės aktai.

**ATITIKTIES DEKLARACIJA.** Atitikties deklaraciją galima atsisiųsti iš: [www.safespec.dupont.co.uk](http://www.safespec.dupont.co.uk)

## LATVISKI

## LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

**IEKŠĖJO BIRKU MARKĖJUMI** 1. Prečzime. 2. Aizsargapgërba ražotãjs. 3. Modeļa identifikãcija — Tyvek® 500 Industry CCF5 ir aizsargapgërbs ar apakli ir aproču, potišus, sejas un vidukļa elastigo daļu. Šajā lietošanas instrukcijā ir sniegta informãcija par šo aizsargapgërba modeli. 4. CE marķējums — aizsargapgërbs ir atbilstošs Eiropas tiesību aktos noteiktajām III kategorijas individuãlo aizsardzības līdzekļu prasībām, Regulai (ES) 2016/425. Sertifikãtus par pãrbaudi attiecībā uz atbilstību tipam un kvalitãtes nodrošinãšanu izsniedzis uzņēmums SGS Fimko Oy, Takomatie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, EK pilnvarotãs iestãdes numurs 0598. 5. Norãda atbilstību pretkīmisko aizsargapgërbu Eiropas standartiem. 6. Aizsardzība pret radioaktīvã piesãrņojuma mikrodaļiņãm ir atbilstoša standartam EN 1073-2:2002. 7. EN 1073-2 standarta 4.2. punkts pieprasa noturību pret aizdegšanos. Taču noturība pret aizdegšanos šim aizsargapgërbam netika pãrbaudita. 8. Ir veikta šã aizsargapgërba antistatiskã apstrãde, un, pareizi iezemẽts, tas nodrošina elektrostatisko aizsardzību atbilstoši standartam EN 1149-1:2006, tostarp EN 1149-5:2018, prasībãm. 9. Visa ķermeņa aizsardzības tipi, kam atbilst šis aizsargapgërbs un kas definēti pretkīmisko aizsargapgërbu Eiropas standartos: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (5. tips) un EN 13034:2005 + A1:2009 (6. tips). Šis aizsargapgërbs atbilst arī standartã EN 14126:2003 noteiktajãm 5.B un 6.B tipa prasībãm. 10. Apģerba valkãtajãm ir jãzlasa šã lietošanas instrukcija. 11. Apģerba izmēra piktogrammã ir norãditi ķermeņa izmēri (cm) un attiecīgã izmēra burta kods. Nosakiet sava ķermeņa parametrus un izvēlieties atbilstošu izmēru. 12. Izcelsmes valsts. 13. Izgatavošanas datums. 14. Uzliesmojošs materiãls. Sargãt no uguns! Šis apģerbs un/vai audums nav ugunsizturĩgs, un to nedrĩkst izmantot karstuma, atklãtas liesmas, dzirkstelju tuvumā vai potenciãli viegli uzliesmojošã vidē. 15. Neizmantoj atkãrtoti. 16. Cita informãcija par sertifikãciju, kas nav saistãta ar CE marķējumu un Eiropas pilnvaroto iestãdi (skatiet atsevišķu sadaļu dokumenta beigãs).

## ŠI AIZSARGAPĢERBA ĪPAŠĪBAS:

AUDUMU FIZIKĀLĀS ĪPAŠĪBAS			
Tests	Testēšanas metode	Rezultãts	EN klase*
Nodilumizturība	EN 530, 2. metode	>100 cikli	2/6***
Izturība pret plaisãšanu lieces ietekmē	EN ISO 7854, B metode	> 100 000 ciklu	6/6***
Trapecveida pãrplisēšanas pretestība	EN ISO 9073-4	> 10N	1/6
Stiepes izturība	EN ISO 13934-1	> 30N	1/6
Caurduršanas izturība	EN 863	> 10N	2/6
Virsmas pretestība ja relatīvais mitrums ir 25%**	EN 1149-1:2006 + EN 1149-5:2018	iekšpusē un ārpusē ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> omi	N/A

N/A = nav attiecinãms \* Atbilstoši standartam EN 14325:2004 \*\* Skatīt lietošanas ierobežojumus \*\*\* Vizuãlais beigu punkts

AUDUMU NOTURĪBA PRET SKĪDRUMU IESPIESANOS (STANDARTS EN ISO 6530)			
Kīmikãlija	Iespiešanas indekss — EN klase*	Necaurãlãdības indekss — EN klase*	
Sērskābe (30%)	3/3	3/3	
Nãtrija hidroksīds (10%)	3/3	3/3	

\* Atbilstoši standartam EN 14325:2004

AUDUMU NOTURĪBA PRET SKĪDRUMU IESPIESANOS (EN ISO 6529, A metode — FUNKCIJU ZAUDĒŠANAS LAIKS 1 µg/cm <sup>2</sup> /min)			
Kīmikãlija	Funkciju zaudēšanas laiks (min)	EN klase*	
Sērskābe (18%)	> 480	6/6	

\* Atbilstoši standartam EN 14325:2004 ▲ Šūtãš šuves nenodrošina barjeru pret skĩdrumu iespiešanos

AUDUMU NOTURĪBA PRET INFĒKCIJAS IZRAISOŠU MIKROORGANISMU IESPIESANOS			
Tests	Testēšanas metode	EN klase*	
Noturība pret asinš un ķermeņa skĩdrumu, izmantojot sintētiskãs asinis, iespiešanos	ISO 16603	3/6	
Noturība pret ar asinĩm pãrnesamu patogēnu, izmantojot bakteriofãgu Phi-X174, iespiešanos	ISO 16604	2/6	
Noturība pret inficētu skĩdrumu iesũkšanos	EN ISO 22610	1/6	
Noturība pret bioloģiskĩ piesãrņotu aerosolu iespiešanos	ISO/DIS 22611	1/3	
Noturība pret bioloģiskĩ piesãrņotu putekļu iespiešanos	ISO 22612	1/3	

\* Atbilstoši standartam EN 14126:2003

VISPĀRĒJAS ATBILSTĪBAS TESTĒŠANAS RĀDĪTĀJI			
Testēšanas metode	Testēšanas rezultãti	EN klase	
5. tips: aerosolu daļĩņu iekšējã hermētiskuma tests (EN ISO 13982-2)	Pozitĩvs* • L <sub>82/90</sub> ≤ 30% • L <sub>8/10</sub> ≤ 15% **	N/A	
Aizsardzības koeficients atbilstoši standartam EN 1073-2	>5	1/3*	
6. tips: zema lĩmeņa apsmĩdzinãšanas tests (EN ISO 17491-4, A metode)	Pozitĩvs****	N/A	
Suvju izturība (standarts EN ISO 13935-2)	>75N	3/6***	

N/A = nav attiecinãms \* Testēšana tiek veikta ar nolĩmētãm aprocēm, potiēm, atsevišķu Tyvek® kapuci un rãvējslēdzēja atloku

\*\* 82/90 lĩdzekļã 91,1% L<sub>10</sub> vērtĩbas ≤ 30%, un 8/10 lĩdzekļã 80% L<sub>10</sub> vērtĩbas ≤ 15% \*\*\* Atbilstoši standartam EN 14325:2004

\*\*\*\* Testēšana veikta ar atsevišķu Tyvek® kapuci, kas pielĩmēta pie apģerba

Lai iegũtu papildinformãciju par aizsardzības īpašĩbãm, lũdzu, sazinĩeties ar vietējo izplatĩtãju vai uzņēmumu DuPont: [tyvek.com/ppe](http://tyvek.com/ppe)

**RISKI, PRET KURIEM IR PAREDZĒTA PRODUKTA NODROŠINĀTĀ AIZSARDZĪBA.** Šis aizsargapgërbs ir paredzēts darbinieku aizsardzĩbai pret bĩstamãm vielãm vai paaugstinãtã riska produktu un procesu aizsardzĩbai pret cilvēku radĩto piesãrņojumu. Atkarĩbã no kīmikãliju toksiskuma un iedarbĩbas apstãkļiem tie parasti tiek izmantoti aizsardzĩbai pret smalkãm daļiņãm (5. tips) un nelielu apšãkstišanu vai apsmĩdzinãšanu ar skĩdrumu (6. tips). Lai nodrošinãtu konkrēta lietojuma prasĩbãm atbilstošu aizsardzību, ir nepieciešama iedarbĩbas apstãkļiem atbilstĩga, ar atsevišķu kapuci cieši savienota pilna sejas maska ar filtru, kã arī papildu nostiprinãjums ar lenti ap kapuci, aprocēm, potiēm un rãvējslēdzēja pãrloku, kã arī atsevišķas kapuces pielĩmēšana apģerbãm. Šajā aizsargapgërba izmantotais audums ir testēts atbilstoši standartam EN 14126:2003 (aizsargapgërbam pret infekcijas izraisošiem mikroorganismiem), un iegũtie rezultãti pierãda, ka materiãls nodrošina ierobežotu barjeru pret infekcijas izraisošiem mikroorganismiem (sk. tabulu iepriekš).

**LIETOŠANAS IEREBEŽOJUMI.** Šis apģerbs un/vai audums nav ugunsizturĩgs, un to nedrĩkst izmantot karstuma, atklãtas liesmas, dzirkstelju tuvumā vai potenciãli viegli uzliesmojošã vidē. Tyvek® kũst 135 °C temperatũrã. Pastãv iespējãmbã, ka bioloģisko apdraudējumũ iedarbĩbas tips, kas neatbilst apģerba necaurãlãdĩguma lĩmenim, var izraisĩt valkãtãjã inficēšanos ar bioloģiskãjiem aģentĩem. Ja iedarbību var radĩt noteiktas ļoti smalkã daļiņas, intensĩva apsmĩdzinãšana vai apšãkstišana ar bĩstamãm vielãm, var būt nepieciešami aizsargapgërbi ar lielãkas mehãniskãs stiprĩbas un aizsardzĩbas īpašĩbãm, nekã nodrošina šis aizsargapgërbs. Lietotãjam pirms apģerba bĩstamãs lietošanas ir jãpãrliecinãts par tã saderĩbai piemērotu reaģentu. Lietotãjam ir arī jãpãrbauda, vai dati par audumu un kĩmisko vielu iespiešanos atbilst izmantotajai (-ãm) vielai (-ãm). Šã aizsargapgërba šūtãš šuves nenodrošina barjeru pret infekcijas izraisošiem mikroorganismiem un barjeru pret skĩdrumu iespiešanos. Lai uzlabotu drošĩbu, valkãtãjãm ir jãizvēlas apģerbs, kura šuves nodrošina tãdu pašu aizsardzĩbu kã audums (piemēram, šũtas un ar lenti pãrkãtãš šuves). Jãltojoj šo aizsargapgërbu ar atsevišķi pieejãmu kapuci, pãrliecinĩties, vai kapucei ir elastĩgs sejas atvērums un 10 cm plecu daļãs pãrsegs, kas jãvãlã zem apģerba. Kapucei jãbũt pilnĩbã pielĩmētai pie aizsargapgërba. Lai uzlabotu drošĩbu un nodrošinãtu konkrēta lietojuma prasĩbãm atbilstošu aizsardzĩbas lĩmeni noteiktos izmantošanas gadijumos, kapuce, aprocēs, potiēm un rãvējslēdzēja pãrloks ir jãnostiprina ar lenti. Lietotãjam jãpãrbauda, vai ir iespējãma cieša aptĩšana ar lenti, ja tas ir nepieciešams lietojuma veidãm. Lietojot nostiprinãšanai paredzēto lenti, ir jãievēro piesardzĩba, lai audumã vai lentē neizveidotos krokas, jo tãs var darboties kã kanãli. Kapuces nostiprinãšanai ar lenti ir jãizmanto nelieli lentes gabali (+/- 10 cm), un tiem ir jãpãrkãlãjas. Šis apģerbs atbilst standartã EN 1149-5:2018 norãdĩtajãm virsmas pretestĩbas prasĩbãm, mērot atbilstoši standartam EN 1149-1:2006. Antistatiskãs apstrãdes iedarbĩba ir efektĩva tikai tad, ja relatĩvais mitrums ir vismaz 25% un lietotãjs ir nodrošinãjis pareizu apģerba un valkãtãjã zemējumũ. Gan apģerba, gan valkãtãjã spējũ izklieĩdēt elektrostatiskos lãdiņus pastãvĩgi var nodrošinãt, gãdãjot, lai pretestĩba starp personu, kas valkã elektrostatiskos lãdiņus izklieĩdošu aizsargapgërbu, un zemējumũ bũtu mazãka par 10<sup>9</sup> omiem, piemēram, valkãjot atbilstošus apavus/lietojot atbilstošu grĩdas segumu sistēmu, izmantojot zemējuma kabeli vai citus piemērotus lĩdzekļus. Elektrostatiskos lãdiņus izklieĩdošu aizsargapgërbu nedrĩkst atvērt vai novĩlt uzliesmojošã vai sprãdzienbĩstãmã vidē, kã arī strãdãjot ar uzliesmojošãm vai sprãdzienbĩstãmãm vielãm. No elektrostatiskãs dispãcijas pasargãjotãis apģerbs paredzēts valkãšanai zonã Nr. 1, 2, 20, 21 un 22 (skat. EN 60079-10-1 [7] un EN 60079-10-2 [8]), kurãs minimãlã jebkãdas sprãdzienbĩstãmas atmosfēras aizdedzĩnãšanas energija nav mazãka par 0,016 mJ. No elektrostatiskãs dispãcijas pasargãjotãis apģerbs bez iepriekšējã apstiprinãjuma no atbildĩgã drošĩbas inženieria nedrĩkst tĩk izmantots ar skãbekli bagãtinãtã atmosfērã vai zonã nr. 0 (skat. EN 60079-10-1 [7]). Elektrostatiskos lãdiņus izklieĩdošã aizsargapgërba dispãtĩvas īpašĩbas var ietekmēt relatĩvais mitrums, nolietojums, iespējãmi traipi uz apģerba un tã novecošãnas. Elektrostatiskos lãdiņus izklieĩdošãm aizsargapgërbam parastã lietošanas laikā (tostarp locĩšanās un kustĩbu laikā) ir vienmēr jãnodrošina aizsardzība pret visiem neatbilstošãm materiãliem. Ja statiskã elektrostatisko lãdiņu izklieĩdēšanas lĩmenis ir kritiski svarĩga īpašĩba, lietotãjiem ir jãizvērtē visas izmantojamã aizsardzĩlekļu grupas (kãda tiek lietota, tostarp virsdreģũ, apakšã velkãmo dreģũ, apavu un citu individuãlãs aizsardzĩbas lĩdzekļu) īpašĩbas. Plašãku informãciju par zemēšanu var sniegt uzņēmums DuPont. Lũdzu, pãrliecinĩties, vai esat izvēlējies veicãmajãm darbãm piemērotu apģerbu. Lai saņemtu papildinformãciju, lũdzu, sazinĩeties ar vietējo izplatĩtãju vai uzņēmumu DuPont. Lietotãjam ir jãveic risku analĩzu, lai izvēlētos tai atbilstošus individuãlãs aizsardzĩbas lĩdzekļus. Tikãi pats lietotãjs var izlemt par pareizo pilno ķermeņa aizsargapgërba un palĩgaprikojuma (cimdu, zãbakã, elpošanas ceļu aizsardzĩlekļu utt.) kombinãciju, kã arī par to, cik ilgi šo aizsargapgërba var valkãt konkrēta darba veikšanai, lai saglabãtãis aizsargãjotãis īpašĩbas, valkãšanas ērtũms vai siltũmĩpašĩbas. DuPont neuzņemas nekãdu atbildĩbu par šã aizsargapgërba nepareizu lietošanu.

AIZSARGAPĢERBA LIETOŠANAS PRIEKŠNOSACĪJUMI: nelietojiet aizsargapģerbu, ja tomēr konstatējat kādu tā defektu.

**UZGLABĀŠANA UN TRANSPORTĒŠANA:** Šis aizsargapģerbs ir uzglabājams no 15 līdz 25 °C temperatūrā tumšā vietā (kartona kastē), kur tas nav pakļauts UV starojuma iedarbībai. Uzņēmums DuPont ir veicis dabisku un paātrinātu novecošanas testēšanu un secinājis, ka šis audums saglabā atbilstošu fizikālo stiprību 10 gadu periodā. Apģerba antistatiskās īpašības laika gaitā var pasliktināties. Lietotājam ir jāparlūcinās, vai aizsargapģerba disipatīvās īpašības ir pietiekamas tā paredzamajam lietojumam. Produkts ir jātransportē un jāuzglabā tā oriģinālajā iepakojumā.

**LIKVIDĒŠANA:** Šis aizsargapģerbs ir sadedzināms vai aprokams kontrolētā atkritumu poligonā, šādi nenodarot kaitējumu apkārtnē. Notraipītu apģerbu likvidēšanas kārtību regulē valsts vai vietējie tiesību akti.

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

## EESTI

## KASUTUSJUHISEID

**SISEETIKETI MÄRGISTUSED** 1 Kaubamärk. 2 Kombinesooni tootja. 3 Mudeli tunnus – Tyvek® 500 Industry CCF5 on kraega kaitsekombinesooni mudeli nimi. Kombinesoonil on elastikribad ümber käite, pahklude, nāo ja vōe. Selles kasutusjuhendis on teave selle kombinesooni kohta. 4 CE-vastavusmärgis – kombinesoon vastab Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2016/425 kohaselt III kategooria isikukaitsevahendite nõuetele. Tüübihindamise ja kvaliteedi tagamise sertifikaadid väljastas SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, EÜ teavitatud asutuse tunnusnumbriga 0598. 5 Tähistab vastavust kemikaalide eest kaitsva riietuse kohta kehtivatele Euroopa standarditele. 6 Kaitse tahkete radioaktiivsete peenosakeste vastu vastavalt standardile EN 1073-2:2002. 7 EN 1073-2 punkt 4.2. nõuab kaitset süttimise eest. Selle kombinesooni puhul vastupidavust süttimisele siiski ei katsetatud. 8 See kombinesoon on antistaatilisel töödeldud ja kui kombinesoon on korralikult maandatud, tagab see elektrostaatilise kaitse vastavalt standardile EN 1149-1:2006 (sh EN 1149-5:2018). 9 See kombinesoon vastab järgmistele keha täieliku kaitse „tüüpilele“, mis on määratletud kemikaalide eest kaitsva riietuse kohta kehtivatele Euroopa standardites: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (tüüp 5) ja EN 13034:2005 + A1:2009 (tüüp 6). See kombinesoon vastab ka standardi EN 14126:2003 tüübi 5-B ja 6-B nõuetele. 10 Kombinesooni kandja peab selle kasutusjuhendi läbi lugema. 11 Suuruse piktogramm tähistab kehahõõte (cm) ja vastavust tähekoodile. Kontrollige oma kehahõõte ja valige õige suurus. 12 Päritoluriik. 13 Tootmise kuupäev. 14 Kergestisüttiv materjal. Hoidke tules eemal. See rõivas ja/või kangas pole tulekindel ja seda ei tohi kasutada soojusallika, lahtise leegi ega sädemete läheduses ega potentsiaalselt tuleohtlikes keskkondades. 15 Ärge korduvkasutage. 16 Teave muude sertifikaatide kohta peale CE-vastavusmärgise ja Euroopa teavitatud asutuse antud sertifikaatide (vt eraldi jaotist dokumendi lõpus).

**SELLE KOMBINESOONI OMADUSED.**

### KANGA FÜÜSIKALISED OMADUSED

Katse	Katsemeetod	Tulemus	EN-klass*
Hõõrdekindlus	EN 530 meetod 2	> 100 tsükliit	2/6***
Paindetugevus	EN ISO 7854 meetod B	> 100 000 tsükliit	6/6***
Täpasmõõdudil määratud rebenemiskindlus	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Tõmbetugevus	EN ISO 13934-1	> 30 N	1/6
Läbistuskindlus	EN 863	> 10 N	2/6
Pindtakistus suhtelise niiskuse 25% korral**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	sis- ja välispind ≤ 2,5 × 10 <sup>9</sup> 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*
Vävelhape (30%)	3/3	3/3
Naatriumhüdroksiid (10%)	3/3	3/3

\*Vastavalt standardile EN 14325:2004

### KANGA VASTUPIDAVUS VEDELIKE LÄBIIMBUMISE SUHTES (EN ISO 6529 MEETOD A – LÄBIIMBUMISAEG 1 µg/cm<sup>2</sup>/min korral)

Kemikaal	Läbiimbumisaeg (min)	EN-klass*
Vävelhape (18%)	> 480	6/6

\*Vastavalt standardile EN 14325:2004 ▲ Ömblused ei paku kaitset vedelike läbiimbumise eest

### KANGA VASTUPIDAVUS NAKKUSLIKE AINETE LÄBITUNGIMISE SUHTES

Katse	Katsemeetod	EN-klass*
Vastupidavus vere ja kehavedelike läbitungimise suhtes, kasutades sünteetilist verd	ISO 16603	3/6
Vastupidavus vere kaudu levivate patogeenide läbitungimise suhtes, kasutades bakteriofaagi Phi-X174	ISO 16604	2/6
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	EN ISO 22612	1/3

\*Vastavalt standardile EN 14126:2003

### KOGU KAITSERIIETUSE KATSETULEMUSED

Katsemeetod	Katse tulemus	EN-klass
Tüüp 5: aerosoolsete peenpulbrite lekkekatse (EN ISO 13982-2)	Läbis katse* • L <sub>50%</sub> 82/90 ≤ 30% • L <sub>10%</sub> 8/10 ≤ 15%***	P/K
Kaitseteoor vastavalt standardile EN 1073-2	> 5	1/3*
Tüüp 6: madala rõhuuga pihustuskatse (EN ISO 17491-4, meetod A)	Läbis katse****	P/K
Ömbluste tugevus (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6***

P/K = pole kohaldatav \*Katsetati teibitud käiteid, pahkluosas, Tyvek®-i eraldi kapuutsi ja tõmblukku

\*\* 82/90 tähendab, et 91,1% L<sub>50%</sub>-väärtustest ≤ 30% ja 8/10 tähendab, et 80% L<sub>10%</sub>-väärtustest ≤ 15% \*\*\*Vastavalt standardile EN 14325:2004

\*\*\*\*Katses kasutati Tyvek®-i eraldi kapuutsi, mis oli teibiga rõiva külge kinnitatud

Kui soovite kaitseomaduste kohta lisateavet, võtke ühendust tarnija või DuPontiga: [tyvek.com/ppe](http://tyvek.com/ppe)

**OHUD, MILLE EEST TOODE ON ETTE NÄHTUD KAITSMA.** See kombinesoon on ette nähtud töötajaid kaitsma ohtlike ainete eest või tundlike tootete ja protsesside inimreostuse eest. Olenevalt keemilisest mürgisusest ja keskkonnatingimustest kasutatakse seda kombinesooni täieliselt kaitseks peenosakeste (tüüp 5) ja vähete vedelikupritsete või pihustavate vedelike (tüüp 6) eest. Nõutud kaitse saavutamiseks on vajalik täielik näomask koos filtriga, mis vastab keskkonnatingimustele ja on kindlalt ühendatud eraldi kapuutsiga. Kapuutsi, käite ja pahklude ümber ning tõmblukul peab olema täiendav teip. Eraldi kapuuts peab olema teibitud rõiva külge. Selle kombinesooni tootmiseks kasutatud kangas on läbinud kõik standardi EN 14126:2003 (nakkuslike ainete eest kaitsev kaitseriietus) katsed. Katse tulemusel järeldub, et materjal tagab piiratud kaitse nakkuslike ainete 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 tuleohtlikes keskkondades. Tyvek® sulab temperatuuril 135 °C. Võimalik, et kokkupuutel bioloogiliste ohtudega, mis ei vasta rõiva hermeetilisuse tasemele, võib kasutaja bioloogiliselt saastuda. Kokkupuutel teatud ülpeenosakeste, intensiivselt pihustavate vedelike ja ohtlike ainete pritsmetega võib olla vaja kombinesoone, mis on suurema mehaanilise tugevuse ja paremate kaitseomadustega kui see kombinesoon. Enne kaitseriietuse kasutamist tuleb veenduda, et kasutatav reaktiiv oleks rõivastuse jaoks sobiv. Lisaks peab kasutaja kindlaks tegema kanga ja kasutatavate ainete kemikaalide läbiimbumise andmed. Kombinesooni ömblused ei paku kaitset nakkuslike ainete eest ega vedelike läbiimbumise eest. Kaitseomaduste parandamiseks peab kandja valima kanga, mille ömblused pakuvad samaväärset kaitset nagu kangas (nt üleiteibitud ömblused). Kui kasutate seda kapuutsi kombinesooni eraldi kapuutsiga, veenduge, et kapuutsil oleks elastikribaga nõoava ja 10 cm õlake, mida tuleb kanda rõiva all. Kapuuts tuleb täielikult kombinesooni külge teipida. Kaitseomaduste parandamiseks ja nõutud kaitse tagamiseks tuleb teatud olukordades olla vajalik kapuutsi, käite, pahkluosas ja tõmblukku kinniteipimine. Kasutaja peab veenduma, et juhul, kui olukord seda nõuab, oleks võimalik tugev teipimine. Teipimisel tuleb olla ettevaatlik, et riides või teibis ei tekiks kortsse, sest need võivad toimida kanalitena. Kapuutsi teipimisel tuleb kasutada väikesi teibitükke (+/-10 cm) ning pinnad nendega üle katta. See rõivas vastab standardi EN 1149-5:2018 pindtakistuse nõuetele (möödetud vastavalt standardile EN 1149-1:2006). Antistaatiline töötus on tõhus ainult siis, kui suhteline õhuniiskus on vähemalt 25% ja nii rõivas kui ka selle kandja on õigesti maandatud. Nii kaitseriietuse kui ka selle kandja elektrostaatiliselt laengut hajutav toime tuleb pidevalt tagada sellisel viisil, et elektrostaatiliselt laengut hajutava kaitseriietuse kandja ja maanduse vaheline takistus oleks alla 10<sup>8</sup> oomi, nt sobivate jalatsite, sobiva pordandüsteemi või maanduskaabli või mõne muu sobiva abinõu kasutamise abil. Elektrostaatiliselt laengut hajutavat kaitseriietust ei tohi avada ega eemaldada tule- või plahvatusohtlikes keskkondades või tule- või plahvatusohtlike ainete käsitsemisel. Elektrostaatiliselt laengut hajutavat kaitseriietust on ette nähtud kandmiseks piirkondades 1, 2, 20, 21 ja 22 (vt EN 60079-10-1 [7] ja EN 60079-10-2 [8]), milles mis tahes plahvatusohtliku keskkonna minimaalne süttimisenergia pole väiksem kui 0,016 mJ. Elektrostaatiliselt laengut hajutavat kaitseriietust ei tohi kasutada hapnikuga rikastatud keskkonnas või piirkonnas 0 (vt EN 60079-10-1 [7]) ilma vastutava ohutussenseri eelneva heakskiiduta. Kaitseriietuse elektrostaatiliselt laengut hajutavat toimet võib mõjutada suhteline õhuniiskus, kulumine ning võimalik saastumine ja vananemine. Elektrostaatiliselt laengut hajutavat kaitseriietust peab tavakasutuse (sh kummardamise ja liigutuste) ajal vältima ka kõik elektrostaatiliselt lahenduse vältimise nõuetele mittevastavad materjalid. Olukordades, kui staatilise laengu hajutamise tase on väga oluline, peavad lõppkasutajad hindama kogu kantava rõivakomplekti (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 ainsuikuliselt otsustama, milline on õige kombinatsioon kogu keha katvat kaitsekombinesoonist ja lisavarustusest (kindad, saapad, respiraator jne) ning kui kaua võib seda kombinesooni konkreetse töö puhul kanda, võttes arvesse selle kaitseomadusi, kandmismugavust ja kuumtaluvust. DuPont ei võta endale mingit vastutust selle kombinesooni ebaõige kasutamise eest.

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

**HOIUSTAMINE JA TRANSPORT.** Seda kombinesooni 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 säilib piisava füüsilise tugevuse 10 aasta vältel. Antistaatilised omadused võivad aja jooksul halveneda. Kasutaja peab veenduma, et elektrostaatiliselt laengu hajutamise võime oleks kasutusala jaoks piisav. Toode tuleb transportida ja hoida originaalpakendis.

**JÄÄTMETE KÕRVALDAMINE.** Kombinesooni võib põletada või matta seaduslikule prügmäele 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 TALIMATLARI

**İÇ ETİKET İSARETLERİ** 1 Ticari Marka. 2 Tulum üreticisi. 3 Model tanıtımı – Tyvek® 500 Industry CCF5; manşet, ayak bileği ve bel bölgelelerinde elastikliğe sahip yakalı, koruyucu bir tulumdur. Kullanım talimatlarında bu tulumla ilişkin bilgi verilmektedir. 4 CE işareti - Tulum, AB mevzuatının (AB) 2016/425 sayılı Tüzüğündeki kategori III - kişisel koruyucu donanımlara ilişkin gereksinimlere uygundur. Tip inceleme ve kalite güvencilik sertifikaları, Avrupa Birliği Komisyonu'nun 0598 numaralı onayıyla, SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland tarafından düzenlenmiştir. 5 Kimyasal koruyucu giysilere ilişkin Avrupa standartlarına uyumluğu gösterir. 6 EN 1073-2:2002 uyarınca 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, antistatik işleme tabi tutulmuştur. Uygun şekilde topraklandığı zaman, EN 1149-5:2018 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. **9** Kullanacak kişi, bu kullanım talimatlarını okumalıdır. **10** Resimli boyut şeması, vücut ölçülerini (cm) ve harf kodu karşılığını göstermektedir. Vücut ölçülerinizi kontrol edin ve doğru boyutu seçin. **11** Menşe ülke. **12** Üretim tarihi. **13** Yanıcı malzeme. Ateşten uzak tutun. Bu tulum ve/veya kumaş, alev dayanıklı değildir. Isı, çiplak alev, kıvılcım veya yanma potansiyeli bulunan ortamlarda kullanılmamalıdır. **14** Tekrar kullanmayın. **15** CE işareti ve Avrupa onaylı kuruluşun bağımsız diğer sertifikasyon bilgileri (belgenin sonundaki ayrı bölüme bakın).

## BU TULUMUN PERFORMANSI:

KUMAŞIN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ			
Test	Test yöntemi	Sonuç	EN Sınıfı*
Aşınma direnci	EN 530 Yöntem 2	> 100 devir	2/6***
Esnek çatlama 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	> 30 N	1/6
Delinme direnci	EN 863	> 10 N	2/6
%25 RH'de yüzey direnci**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	iç ve dış ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> Ohm	Yok

N/A = Yok \*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

SU GEÇİRGENLİĞİNE KARŞI KUMAŞ DİRENCİ (EN ISO 6529 YÖNTEM A - KAÇAK SÜRESİ: 1 µg/cm <sup>2</sup> /dk)			
Kimyasal	Kaçak süresi (dk.)	EN Sınıfı*	
Sülfürik asit (% 18)	> 480	6/6	

\* EN 14325:2004'e göre ▲ Atılmış dikişler, sıvı girişini çir bir bariyer sağlamaz

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	2/6	
Kontamine sıvıların penetrasyonuna karşı direnç	EN ISO 22610	1/6	
Biyolojik kontamine aerosol penetrasyonuna karşı direnç	ISO/DIS 22611	1/3	
Biyolojik 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 içe doğru sızıntı testi (EN ISO 13982-2)	Geçti* • L <sub>pm</sub> 82/90 ≤ %30 • L <sub>3</sub> 8/10 ≤ %15 **	Yok	
EN 1073-2'ye göre koruma faktörü	> 5	1/3*	
Tip 6: Düşük düzeyli sprey testi (EN ISO 17491-4, Yöntem A)	Geçti****	Yok	
Dikiş dayanıklılığı (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6***	

N/A = Yok \*Test; bantlanmış manşetler, ayak bilekleri, ayrı Tyvek® başlık ve fermuar kapağı ile gerçekleştirilmiştir

\*\*82/90, %91, 1 L<sub>pm</sub> değerlerinin ≤ %30 olduğu ve 8/10 ise %80 L<sub>3</sub> değerlerinin ≤ %15 olduğu anlamına gelir \*\*\*EN 14325:2004'e göre

\*\*\*\*Test, tulumla bantlanmış ayrı bir Tyvek® başlık ile gerçekleştirilmiştir

Bariyer performansı hakkında daha fazla bilgi için tedarikçiniz ile veya şu adresten DuPont ile iletişime geçin: tyvek.com/ppe

**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 hafif sıvı sıçramalarına veya spreylere (Tip 6) karşı koruma için kullanılır. Söz konusu korumanın elde edilebilmesi amacıyla ekspozür koşulları için uygun ve ayrı başlığa sıkıca bağlanmış bir filtreye sahip tam yüz koruma maskesi, ayrıca başlık, manşetler, bilekler ve fermuar kapağı etrafında ek bantlar ile ayrı olan başlığın tulumla bantlanması gerekir. Bu tulum için kullanılan kumaş, EN 14126:2003'e (hastalık bulaştıran maddelere karşı koruyucu giysi) göre test edilmiştir ve hastalık bulaştıran maddelere karşı sınırlı bir bariyer sağladığı sonucuna varılmıştır (bkz. yukarıdaki tablo).

**KULLANIM SINIRLAMALARI:** Bu tulum ve/veya kumaş, alev dayanıklı değildir. Isı, çiplak alev, kıvılcım veya yanma potansiyeli bulunan ortamlarda kullanılmamalıdır. Tyvek®, 135°C'de erir. Biyolojik tehlikelere ekspozür türü, tulumun sızdırmazlık seviyesine uygun değilse kullanıcı biyo-kontaminasyona maruz kalabilir. Çok küçük belirli partiküllere, yoğun sıvı spreylere ve tehlikeli madde sıçramalarına ekspozür durumunda, bu tulumun sunduğu mekanik güçten ve bariyer özelliklerinden daha fazlasına ihtiyaç duyulabilir. Kullanıcı, kullanımdan önce tulum özelliklerine uygun bir reaksiyon maddesi bulundurulmalıdır. Ayrıca, kullanılan maddelere ilişkin kumaş geçirgenliği ve kimyasal geçirgenlik verilerini doğrulamalıdır. Bu tulumla atılmış olan dikişler, hastalık bulaştırıcı maddelere karşı da, sıvı girişine karşı da bariyer sağlamaz. Artırılmış koruma için kullanıcı, kumaşına eşdeğer bir koruma sunan dikişlere sahip bir tulum seçmelidir (ör. dikişli ve bantlanmış birleşme noktaları). Başlıksız bir tulumu ayrı bir başlık ile kullanırken, başlıkta lastikli bir yüz açıklığı ve tulumun altına giyilmesi gereken, 10 santimlik bir omuz kaplaması bulundurulmalıdır. Başlık bantlanırken, küçük parça bantlar (+/- 10 cm) üst üste kullanılmalıdır. Bu tulum, EN 1149-1:2006'ya göre ölçüldüğünde EN 1149-5:2018 yüzey direnci gereksinimleri karşılamaktadır. Antistatik işlem yalnızca %25 veya daha yüksek oranda bağıl nemde etkilidir ve kullanıcı hem tulum hem de kendisi için düzgün topraklama yapıldığından emin olmalıdır. Hem tulumun hem de kullanıcının elektrostatik yük yayma performansının, elektrostatik yük yayıcı özellikli koruyucu giysiyi giyen kişi ve toprak arasındakı direnç 10<sup>9</sup> Ohm olacak şekilde sürekli olarak edilemesi gerekir (örneğin uygun ayakkabı/kaplama sistemini kullanarak, bir topraklama kablosu kullanarak veya diğer uygun araçlar vasıtasıyla). Elektrostatik yük yayıcı özellikli koruyucu giysi, yanıcı veya patlayıcı ortamlardayken ya da yanıcı veya patlayıcı maddelerle temas halindeyken açılmamalı ya da çıkarılmamalıdır. Elektrostatik yük yayıcı özellikli koruyucu giysi, patlayıcı atmosferin minimum tutuşma enerjisinin 0,016 mJ'den düşük olmadığı Bölge 1, 2, 20, 21 ve 22'de (bkz. EN 60079-10-1 [7] ve EN 60079-10-2 [8]) giyilmeye üzere tasarlanmıştır. Elektrostatik yük yayıcı özellikli koruyucu giysi, sorumlu güvenlik mühendisinin önceden onayı olmadan yüksek oksijenli ortamlarda veya Bölge 0'da (bkz. EN 60079-10-1 [7]) kullanılmamalıdır. Elektrostatik yük yayıcı giysinin elektrostatik yük yayma performansı bağıl nem, aşınma ve yırtılma, olası kontaminasyon ve eskime gibi faktörlerden etkilenebilir. Elektrostatik yük yayıcı özellikli koruyucu giysi, normal kullanım sırasında (eğilime ve hareket halinde olma dahil) uygun olmayan tüm maddeleri tamamen kapamalıdır. Statik yük yayma seviyesinin kritik bir performans özelliği olduğu durumlarda son kullanıcılar; dış tulumlar, iç tulumlar, ayakkabı ve diğer KKD (kişisel koruyucu donanım) de dahil olacak şekilde giydikleri giysinin tamamının performansını değerlendirmelidir. DuPont tarafından topraklama ile ilgili daha fazla bilgi sağlanabilir. Lütfen işiniz için uygun tulumu seçtiğinizden emin olun. Tavsiye için lütfen tedarikçinizle veya DuPont'la iletişime geçin. Kullanıcı, KKD seçerken temel alabileceği bir risk analizi gerçekleştirmelidir. Tam vücut için seçtiği koruyucu tulum ve yardımcı donanım (eldiven, botlar, koruyucu solunum donanımı vb.) kombinasyonunun doğru olduğuna ve bu tulumun koruma performansı, giyim rahatlığı veya ısı gerilimi 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 kararlık bir ortamda (karton kutu) 15 ve 25°C arasındaki sıcaklıklarda muhafaza edilebilir. DuPont, doğal ve hazırlanmış yaşlandırma testleri gerçekleştirmiş, bu kumaşın yeterli fiziksel dayanıklılığı özelliklerini 10 yıl boyunca 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

### ΕΛΛΗΝΙΚΑ

**ΣΥΜΒΟΛΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΕΤΙΚΕΤΑΣ** **1** Εμπορικό Σήμα. **2** Κατασκευαστής φόρμας εργασίας. **3** Στοιχεία μοντέλου - Το Tyvek® 500 Industry CCF5 είναι το όνομα μοντέλου προστατευτικής φόρμας εργασίας με γιακά, το οποίο διαθέτει ελαστικοποίηση στις μανσέτες, τους αστραγάλους και τη μέση. Οι παρούσες οδηγίες χρήσης παρέχουν πληροφορίες για τη συγκεκριμένη φόρμα εργασίας. **4** Σήμανση CE - Η φόρμα πληροί τις απαιτήσεις για τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό κατηγορίας III, σύμφωνα με την ευρωπαϊκή νομοθεσία, πιο συγκεκριμένα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/425. Τα πιστοποιητικά ελέγχου τύπου και διασφάλισης ποιότητας εκδόθηκαν από την SGS Fimko Oy, Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, με αριθμό κοινοποιημένου οργανισμού της ΕΕ 0598. **5** Υποδεικνύει συμμόρφωση με τα ευρωπαϊκά πρότυπα για το ρουχισμό προστασίας από χημικές ουσίες. **6** Προστασία κατά της ραδιενέργειας σωματίδια κατά το Πρότυπο EN 1073-2:2002. **7** Το Πρότυπο EN 1073-2, Άρθρο 4.2., απαιτεί αντοχή σε ανάφλεξη. Ωστόσο, δεν ελέγχθηκε η αντοχή της συγκεκριμένης φόρμας σε ανάφλεξη. **8** Η συγκεκριμένη φόρμα εργασίας έχει υποστεί αντιστατική επεξεργασία και παρέχει προστασία από το στατικό ηλεκτρισμό κατά το Πρότυπο EN 1149-1:2006, συμπεριλαμβανομένου του EN 1149-5:2018 με την κατάλληλη γείωση. **9** «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. **10** Το άτομο που φοράει τη φόρμα θα πρέπει να διαβάσει τις παρούσες οδηγίες χρήσης. **11** Το εικονογράμμα προσδιορισμού μεγέθους υποδεικνύει τις διαστάσεις σώματος (cm) και την αντιστοίχηση με τον κωδικό με χαρακτηριστικές. Ελέγξτε τις διαστάσεις του σώματός σας και επιλέξτε το κατάλληλο μέγεθος. **12** Χώρα προέλευσης. **13** Έτος κατασκευής. **14** Εύφλεκτο υλικό. Μην πλησιάζετε σε φλόγα. Το συγκεκριμένο ένδυμα ή το ύφασμα δεν είναι πυρίμαχο και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται κοντά σε πηγές θερμότητας, γυμνή φλόγα, σπινθήρες ή σε εν δυνάμει εύφλεκτο περιβάλλον. **15** Μην επαναχρησιμοποιείτε το προϊόν. **16** Πληροφορίες σχετικά με άλλα πιστοποιητικά ανεξαρτητών της σήμανσης CE και του ευρωπαϊκού κοινοποιημένου οργανισμού (βλ. ξεχωριστή ενότητα στο τέλος του εγγράφου).

### ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

## 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 B	> 100.000 κύκλοι	6/6***
Αντίσταση σε τραπέζοειδή διάτμηση	EN ISO 9073-4	> 10 N	1/6
Τάση εφελκυσμού	EN ISO 13934-1	> 30 N	1/6
Αντοχή σε διάτμηση	EN 863	> 10 N	2/6
Επιφανειακή αντίσταση σε RH 25%*	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	εσωτερικά και εξωτερικά ≤ 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*
Θειικό οξύ (30%)	3/3	3/3
Υδροξείδιο του νατρίου (10%)	3/3	3/3

\* Κατά το Πρότυπο EN 14325:2004

**ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΔΙΑΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑ ΑΠΟ ΥΓΡΑ (EN ISO 6529 ΜΕΘΩΔΟΣ Α - ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΑΦΥΓΗΣ ΥΠΟ ΣΥΝΘΗΚΕΣ 1 μg/cm<sup>2</sup>/min)**

Χημική ουσία	Χρόνος διαφυγής (min)	Κατηγορία EN*
Θειικό οξύ (18%)	> 480	6/6

\* Κατά το πρότυπο EN 14325:2004 ▲ Οι ραμμένες ραφές δεν διαθέτουν μονωτικές ιδιότητες έναντι διαπερατότητας από υγρά

**ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ**

Δοκιμή	Μέθοδος δοκιμής	Κατηγορία EN*
Αντίσταση στη διείσδυση αίματος και σωματικών υγρών με χρήση συνθετικού αίματος	ISO 16603	3/6
Αντίσταση στη διείσδυση αιματογόνων μεταδιδόμενων παθογόνων με χρήση βακτηριοφάγου Phi-X174	ISO 16604	2/6
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 μολυσμένης σκόνης	ISO 22612	1/3

\* Κατά το πρότυπο EN 14126:2003

**ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΟΛΟΚΛΗΡΗΣ ΤΗΣ ΦΟΡΜΑΣ**

Μέθοδος δοκιμής	Αποτέλεσμα δοκιμής	Κατηγορία EN
Τύπος 5: Δοκιμή προσδιορισμού διαρροής προς το εσωτερικό αερολυμάτων σωματιδίων (EN ISO 13982-2)	Εγκρίθηκε* • L <sub>82/90</sub> ≤ 30% • L <sub>8/10</sub> ≤ 15% ***	Δ/Ε
Συντελεστής προστασίας κατά το Πρότυπο EN 1073-2	> 5	1/3*
Τύπος 6: Δοκιμή ψεκασμού χαμηλού επιπέδου (EN ISO 17491-4, Μέθοδος Α)	Εγκρίθηκε****	Δ/Ε
Αντοχή ραφής (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6***

Δ/Ε = Δεν εφαρμόζεται \* Η δοκιμή πραγματοποιήθηκε με επίθεση κολλητικής ταινίας σε μανσέτες, αστραγάλους, ξεχωριστή κουκούλα Tyvek® και κάλυμμα φερμουάρ \*\* 82/90 σημαίνει ότι το 91,1% των τμημών L<sub>82/90</sub> είναι ≤ 30% και 8/10 σημαίνει ότι το 80% των τμημών L<sub>8/10</sub> είναι ≤ 15% \*\*\* Κατά το Πρότυπο EN 14325:2004 \*\*\*\* Η δοκιμή πραγματοποιήθηκε με ξεχωριστή κουκούλα Tyvek® κολλημένη στο ένδυμα με ταινία

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόδοση φραγμού, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας ή με την DuPont: tyvek.com/prp

**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 ψεκασμός 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 ξεχωριστή κουκούλα, καθώς και πρόσθετη επίθεση γύρω από την κουκούλα, τις μανσέτες, τους αστραγάλους και το κάλυμμα φερμουάρ και επίθεση της ξεχωριστής κουκούλας στο ένδυμα. Το ύφασμα που χρησιμοποιείται στη συγκεκριμένη φόρμα έχει ελεγχθεί κατά το πρότυπο EN 14126:2003 (προστατευτικός ρουχισμός κατά μολυσματικών παραγόντων) και αποδείχθηκε ότι 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, σπιθίχρες 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. 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 ελαττώνει κατάλληλη συμβατότητα αντιδραστήριου και ενδύματος πριν από τη χρήση. Επιπλέον, ο χρήστης θα πρέπει να επαληθεύσει τα στοιχεία του υφάσματος και τα δεδομένα χημικής διαπερατότητας με βάση τις ουσίες που χρησιμοποιούνται. Οι ραμμένες ραφές της συγκεκριμένης φόρμας δεν διαθέτουν μονωτικές ιδιότητες έναντι μολυσματικών παραγόντων ή διαπερατότητας από υγρά. Για αυξημένη προστασία, το άτομο που φοράει τη φόρμα θα πρέπει να επιλέξει ένδυμα με ραφές που παρέχουν αντίστοιχη προστασία με το ύφασμα (π.χ. ραμμένες και καλυμμένες με ταινία ραφές). Όταν χρησιμοποιείτε τη συγκεκριμένη φόρμα με πρόσθετη, ξεχωριστή κουκούλα, βεβαιωθείτε ότι η κουκούλα διαθέτει ελαστικοποιημένο άνοιγμα στο πρόσωπο και ότι καλύπτει κατά 10 cm την περιοχή των ώμων σας κάτω από το ένδυμα. Η κουκούλα θα πρέπει να είναι εντελώς κολλημένη στη φόρμα. Για να βελτιωθεί η προστασία και να επιτευχθεί η προδιαγεγραμμένη προστασία σε ορισμένες εφαρμογές, κολλήστε την κουκούλα, τις μανσέτες, τους αστραγάλους 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 ζάρες στο ύφασμα ή στην ταινία, καθώς θα μπορούσαν να ενεργήσουν ως δίαυλοι. Κατά την εφαρμογή της ταινίας στην κουκούλα, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται και να αλληλοεπικαλύπτονται μικρά κομμάτια (+/- 10 cm) ταινίας. Το συγκεκριμένο ένδυμα πληροί τις απαιτήσεις επιφανειακής αντίστασης του Προτύπου EN 1149-5:2018, όταν αυτή υπολογίζεται κατά το Πρότυπο EN 1149-1:2006. 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 ανοίγει ή να αφαιρείται σε εύφλεκτο ή εκρηκτικό περιβάλλον ή κατά το χειρισμό εύφλεκτων ή εκρηκτικών ουσιών. Ο προστατευτικός ρουχισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού προορίζεται για χρήση στις ζώνες 1, 2, 20, 21 και 22 (βλ. EN 60079-10-1 [7] και EN 60079-10-2 [8]), όπου η ελάχιστη ενέργεια ανάφλεξης εκρηκτικής ατμόσφαιρας δεν είναι μικρότερη από 0,016 mJ. Ο προστατευτικός ρουχισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε περιβάλλον πλούσιο σε οξυγόνο ή στη ζώνη 0 (βλ. EN 60079-10-1 [7]) χωρίς προηγούμενη έγκριση από τον υπεύθυνο μηχανικό ασφαλείας. Η αποτελεσματικότητα διάχυσης του ρουχισμού διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού μπορεί να επηρεαστεί από τη σχετική υγρασία, τη φυσιολογική φθορά, την πιθανή μόλυνση και τη γήρανση. Ο προστατευτικός ρουχισμός διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού καλύπτει μόνιμα όλα τα υλικά που δεν είναι σε συμμόρφωση κατά τη συνήθη χρήση (συμπεριλαμβανόμενα το σκύψιμο και οι κινήσεις). Σε καταστάσεις όπου το επίπεδο διάχυσης στατικού ηλεκτρισμού συνιστά σημαντική ιδιότητα αποτελεσματικότητας, οι τελικοί χρήστες θα πρέπει να αξιολογούν την αποτελεσματικότητα ολόκληρου του εξοπλισμού που φορούν, συμπεριλαμβανομένων εξωτερικών ενδυμάτων, εσωτερικών ενδυμάτων, υποδημάτων και άλλων ΜΑΠ. 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 ολόσφαιρης 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.

**ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ:** 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 επαγωγόμενης γήρανσης και, σύμφωνα με τα αποτελέσματα, το συγκεκριμένο ύφασμα διατηρεί τη φυσική του αντοχή 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 αποτεφρωθεί 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 kombinezona. ❸ Oznaka modela – Tyvek® 500 Industry CCF5 naziv je modela zaštitnog kombinezona s ovratnikom te elastičnom trakom na manžetama, donjem dijelu nogavica i struku. U ovim uputama za upotrebu navode se informacije o kombinezonu. ❹ CE oznaka – kombinezon je u skladu s uvjetima III. kategorije osobne zaštitne opreme, sukladno europskim propisima i Uredbi (EU) 2016/425. Potvrde o vrsti ispitivanja i osiguranju kvalitete izdaje tvrtka SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, uz broj 0598 prijavljenog tijela Europske komisije. ❺ Oznaka usklađenosti s europskom normom za kemijsku zaštitnu odjeću. ❻ Zaštita od zagađenja radioaktivnim česticama u skladu s normom EN 1073-2:2002. ❼ Normom EN 1073-2, odredbom 4.2. zahtijeva se otpornost na zapaljenje. Međutim, otpornost na zapaljenje nije ispitana na ovom kombinezonu. ❼ Ovaj je kombinezon antistatički obrađen i ima elektrostatičku zaštitu u skladu s normom EN 1149-1:2006, uključujući normu EN 1149-5:2018 prilikom ispravnog uzemljenja. ❽ "Vrste" zaštite cijelog tijela koje omogućuje ovaj kombinezon u skladu s europskim normama za kemijsku zaštitnu odjeću: EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 (vrsta 5) i EN 13034:2005 + A1:2009 (vrsta 6). Ovaj kombinezon ispunjava i uvjete norme EN 14126:2003, vrsta 5-B i vrsta 6-B. ❾ Osoba koja nosi kombinezon treba pročitati upute za upotrebu. ❿ Na piktogramu s veličinama navode se tjelesne mjere (cm) i povezanost s kodom u obliku slova. Izmjerite se i odaberite ispravnu veličinu. ❶❶ Zemlja podrijetla. ❶❷ Datum proizvodnje. ❶❸ Zapaljivi materijal. Čuvati dalje od vatre. Ovaj odjevni predmet i/ili tkanina nije otporna na plamen te se ne smije nositi u blizini izvora topline, otvorenog plamena, iskri ili potencijalno zapaljivog okruženja. ❶❹ Nije namijenjeno za ponovnu upotrebu. ❶❺ Informacije s drugih potvrda koje su neovisne o CE oznakama i europskom prijavljenom tijelu (pogledajte napomenen dio na kraju dokumenta).

**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	> 30 N	1/6
Otpornost na probijanje	EN 863	> 10 N	2/6
Otpornost površine pri RH 25%**	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	iznutra i izvana ≤ 2,5x10 <sup>9</sup> oma	N/P

N/P = nije primjenjivo \*U skladu 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*
Šumporna kiselina (30%)	3/3	3/3
Natrijev hidroksid (10%)	3/3	3/3

\* U skladu s normom EN 14325:2004

**OTPORNOST TKANINE NA PRODIRANJE TEKUĆINA (EN ISO 6529, NAČIN A – VRIJEME PRODIRANJA PRI 1 μg/cm<sup>2</sup>/min)**

Kemijski	Vrijeme prodiranja (min)	EN razred*
Šumporna kiselina (18%)	> 480	6/6

\* U skladu s normom EN 14325:2004 ▲ Zašiveni šavovi nisu pregrada koja štiti od prodiranja tekućina

**ОТПОРНОСТЬ ТКАНИНЫ НА ПРОДИРАНЬЕ ИНФЕКТИВНЫХ СРЕДСТВ**

Испитывание	Наčin испитивания	EN разред*
Отпорност на продиранje у крви и тјелесне текућине помоћу синтетичке крви	ISO 16603	3/6
Отпорност на продиранje узроћника болести преносивих крвљува употребом Phi-X174 бактериофага	ISO 16604	2/6
Отпорност на продиранje загађених текућина	EN ISO 22610	1/6
Отпорност на продиранje биолошки зарађених аеросола	ISO/DIS 22611	1/3
Отпорност на продиранje биолошки зарађене праћине	ISO 22612	1/3

\* U skladu s normom EN 14126:2003

**ИСПИТАВАЊЕ ИЗВЕДБЕ ЦИЈЕЛОГ ОДИЈЕЛА**

Наčin испитивания	Резултат испитивания	EN разред
Врста 5: Испитивание цурења честица аеросола (EN ISO 13982-2)	Пrolазна оcjена* • $L_{\text{pm}} \cdot 82/90 \leq 30\%$ • $L_{\text{p}} \cdot 8/10 \leq 15\%$ **	N/P
Їмбеник заштите у складу с нормом EN 1073-2	> 5	1/3*
Врста 6: Испитивание прсканјем ниске разине (EN ISO 17491-4, начин А)	Пrolазна оcjена****	N/P
Їврстоће шава (EN ISO 13935-2)	> 75 N	3/6***

N/P = Nije primjenjivo \* Испитивание извршено уз залијепљене манжете рукава и ногавица, засебну Tyvek® капљуау и преклоп патентног затвараћа

\*\* 82/90 значи 91,1%  $L_{\text{pm}}$  вриједности  $\leq 30\%$  и 8/10 значи 80%  $L_{\text{p}}$  вриједности  $\leq 15\%$  \*\*\* U складу с нормом EN 14325:2004

\*\*\*\* Испитивание извршено уз засебну Tyvek® капљуау прићврћену на одјевни предмет

За додатне информације о преградним својствима, обратите се својем добављачу или DuPont: tyvek.com/ppe

**РИЗИЦИ ЗА КОЈЕ ЈЕ ПРОИЗВОД ДИЗАЈНИРАН:** Овај комбинезон дизајниран је за заштиту радника од опасних твари или осјетљивих производа и процеса од загађења изазваних људским фактором. Овисно о хемиској токсичности и увјетима изложености, обично се користи за заштиту од финих честица (врста 5) и ограничених пролијевања или прсканаја текућина (врста 6). Да би се постигла одговарајућа заштита неопходна је заштитна маска за цијело лице с одговарајућем филтром за увјете излагања зрачењу, чврсто повезана са засебном капљуау, уз додатну траку око капљуае, доњег дијела ногавица, манжета, патентног затвараћа те траку засебне капљуае. Тканина употријебљена за овај комбинезон испитана је у складу с нормом EN 14126:2003 (одјеча за заштиту од инфективних средстава). Закључено је да материјал представља огранићену баријеру за инфективна средства (видјети претходну таблицу).

**ОГРАНИЧЕЊА 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 запалјивог окружења. Tyvek® се топи при 135° C. Могуће је да врста изложености биолошким опасностима која се не подудара с разином затегнутости одјевног предмета може довести до биолошког загађења корисника. Излагање одређеним врло финим честицама, интензивном прсканју текућинама и опасним тварима може захтијевати ношење комбинезона веће механичке чврстоће и бољих преградних својстава од оних које нуди овај комбинезон. Корисник прије употребе мора провјерити јесу ли реагенси и одјело компатибилни. Осим тога, корисник ће потврдити податке о тканини и остваривању потребне заштите у одређеним примјенама, треба омотати траком манжете, доњи дио ногавица, капљуау и патентни затвараћ. Корисник ради веће заштите особа која носи заштитну одјечу треба одабрати одјевни предмет са шавовима која има једнаку заштиту као тканина (нпр. прошивени и залијепљени шавови). Када се овај комбинезон без капљуае користи са засебном капљуау, капљуау мора садржавати еластични отвор за лице и покривало за рамена од 10 cm које се мора носити испод одјевног предмета. Капљуау мора бити потпуно прићврћена за комбинезон. Ради веће заштите и остваривања потребне заштите у одређеним примјенама, треба омотати траком манжете, доњи дио ногавица, капљуау и патентни затвараћ. Корисник треба провјерити је ли омотавање траком могуће у случају примјене за коју се то захтијева. Трака се треба омотати уз посебан опрез тако да нема набора у тканини или на траци јер ти набори могу дјеловати као канали. Приликом лијепања траке на капљуау треба употријебити мале дијелове траке (+/- 10 cm) и преклопити их. Овај одјевни предмет испуњава увјете површиске отпорности према норми EN 1149-5:2018 приликом мјерења у складу с нормом EN 1149-1:2006. 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. Ућинак распршивања статичког електрицитета одјела и особе која га носи треба се непрекидно остваривати тако да отпор измеду особе која носи заштитну одјечу са својством распршивања статичког електрицитета и масе буде мањи од 10<sup>8</sup> ома, нпр. ношењем одговарајуће обуће, кориштењем одговарајућег подног система, употребом кабела за уземљење или неким другим одговарајућим средствима. Заштитна одјеча са својством распршивања статичког електрицитета не смије се отварати нити уклањати у присутности запалјивих или експлозивних атмосфера или тјелом руковања запалјивим или експлозивним тварима. Заштитна одјеча са својствима електростатичког распршивања намењена је ношењу у Зонама 1, 2, 20, 21 и 22 (види: EN 60079-10-1 [7] и EN 60079-10-2 [8]) у којима минимална енергија паљена експлозивне атмосфере није мања од 0,016 mJ. Заштитна одјеча са својствима електростатичког распршивања не смије се употребљавати у атмосферама богатим кисиком или Зони 0 (види: EN 60079-10-1 [7]) без претходног одобрења одговорног инјенјера сигурности. На ућинак распршивања статичког електрицитета одјече са својством распршивања статичког електрицитета може утијецати релативна влага, хабање и трошење, могуће загађење и старење. Одјеча са својством распршивања статичког електрицитета треба тјелом уобичајене употребе увијек покривати материјале који не испуњавају те увјете (укључујући савијање и кретање). Ако је ступањ распршивања статичког електрицитета критично својство изведбе, крајњи корисници требају оцијенити изведбу цијеле одјевне комбинације, укључујући ванјски слој одјече, унутарњи слој одјече, 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 добављачу или твртки DuPont. Корисник је дућан сам направити анализу ризика на којој ће темељити свој одабир заштитне опреме. Корисник самостално бира одговарајућу комбинацију заштитног комбинезона за цијело тјело и додатне опреме (рукавице, цизме, респиратора заштитна опрема, итд.), као и колико ће дуго носити тај комбинезон за одређени рад у складу с његовом заштитном изведбом, хабањем и отпорности на топлину. DuPont не преузима никакву одговорност за неисправну употребу овог комбинезона.

**ПРИПРЕМА ЗА УПОТРЕБУ:** У случају оштећења, које је мало вјеројатно, не одијевајте комбинезон.

**ПОХРАНА И ПРИЕВОЗ:** Овај се комбинезон може спремати на температури измеду 15 и 25° C на тамном мјесту (картонска кутија) без изложености UV свјетлу. Твртка DuPont провела је испитивања природног и убрзаног старења. Закључено је да ова тканина задржава одговарајућу физикалну чврстоћу тјелом раздобља од 10 година. Антистатичка својства могу се смањити тјелом времена. Корисник треба провјерити јесу ли постојећа својства распршивања dostatna за посао који се обавља. Производ се превози и похранује у изворној амбалаћи.

**ЗБРИЊАВАЊЕ:** Комбинезон ће се спалити или закопати на контролираном одлагалишту без утијецая на околиш. Збрињавање загађених одјевних предмета регулирано је националним или локалним прописима.

**ИЗЈАВА О УСКЛАЂЕНОСТИ:** Изјава о суладности 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



Eurasian Conformity (EAC) - Complies with Technical Regulations of the Customs Union TR TS 019/2011.

Евразийское соответствие (ЕАС) - Соответствует Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 019/2011.

Комбинезон



ТР ТС 019/2011  
Уровень Защиты  
K50, Ц50, Пм, Вн

**РУССКИЙ**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ**

**ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ВНУТРЕННЕЙ ЭТИКЕТКЕ** 1 Товарный знак. 2 Изготовитель комбинезона. 3 Обозначение модели: Tyvek® 500 Industry — это название модели защитного комбинезона с воротником, эластичными манжетами на штанинах и рукавах, а также эластичной вставкой на талии. В данной инструкции по применению представлена информация об этом комбинезоне. 4 Маркировка CE: комбинезон соответствует требованиям к средствам индивидуальной защиты категории III Регламента (ЕУ) 2016/425 Европейского Парламента и Совета Европейского Союза. Свидетельство об испытании типа и свидетельство подтверждения качества, выданные организацией SGS Fimko Oy, Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finland (Финляндия), которой уполномоченным органом Европейской комиссии присвоен номер 0598. 5 Подтвержденные 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 комбинезона не проводилось. 8 Этот защитный комбинезон имеет антистатическое покрытие и при условии надлежащего заземления обеспечивает защиту от статического электричества в соответствии с требованиями стандарта EN 1149-1:2006, включающего стандарт EN 1149-5:2018. 9 Данный комбинезон 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 комбинезон 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, искр 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**

Испитивание	Метод испитивания	Резултат	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 В)	>100 000 циклов	6/6***
Прочность на трапецидальный разрыв	EN ISO 9073-4	>10 Н	1/6
Прочность на разрыв при растяжении	EN ISO 13934-1	>30 Н	1/6
Устойчивость к проколу	EN 863	>10 Н	2/6
Поверхностное сопротивление при отн. влажности 25%*	EN 1149-1:2006 • EN 1149-5:2018	с внутр. и внешн. сторон $\leq 2,5 \times 10^9$ Ом	N/P

N/P — 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 ЖИДКОСТЕЙ (EN ISO 6529 МЕТОД А — ВРЕМЯ ПРОРЫВА НА 1 мкг/см <sup>2</sup> /мин)		
Химическое соединение	Время прорыва (мин)	Класс по EN*
Серная кислота (18%)	> 480	6/6

\* В соответствии со стандартом EN 14325:2004 ▲ Прощитые швы не обеспечивают защиту от проникновения жидкостей.

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	2/6
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* • $L_{8/10} \leq 15\%^{**}$ $L_{90/90} \leq 30\%$	Н/П
Коэффициент защиты в соответствии с EN 1073-2	>5	1/3*
Тип 6: испытание обрызгиванием (EN ISO 17491-4, метод А)	Соответствует****	Н/П
Прочность швов (EN ISO 13935-2)	>75 Н	3/6***

Н/П — неприменимо \* Испытание проведено с герметизированными манжетами на рукавах и штанинах, молнией и отдельным капюшоном Tyvek® \*\* 82/90 означает, что 91,1% всех значений проникновения внутрь  $L_{90/90}$  составляет  $\leq 30\%$ , а 8/10 означает, что 80% всех значений полного проникновения внутрь  $L_5$  составляет  $\leq 15\%$  \*\*\* В соответствии со стандартом EN 14325:2004

\*\*\*\* Испытание проведено с отдельным герметизированным капюшоном Tyvek®

Дополнительную информацию о степени барьерной защиты можно получить у поставщика или в компании DuPont: tyvek.com/pe

**СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ.** Этот комбинезон предназначен для защиты пользователя от опасных веществ, продуктов и процессов — от загрязнения 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 уровнем воздействия фильтром и плотно прилегающий к ней отдельный капюшон, дополнительно герметизировать этот капюшон, 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 Tyvek® плавится при температуре 135 °С. Нахождение в условиях биологического риска, не соответствующих уровню непроницаемости одежды, может привести к биологическому заражению пользователя. В случае присутствия в среде частиц очень малых размеров, интенсивного распыления и разбрызгивания опасных веществ может возникнуть необходимость применения защитных комбинезонов с более высокой степенью механической прочности или барьерной защиты, чем у данного изделия. Перед применением пользователь должен удостовериться, что комбинезон может быть использован для защиты от конкретного реагента. Кроме того, пользователь должен проверить данные о совместимости используемых веществ с материалом комбинезона и уровнем защиты от химического проникновения. Прощитые швы комбинезона не обеспечивают защиту от проникновения инфекционных агентов и просачивания жидкостей. Для более надежной защиты должен использоваться комбинезон, швы которого обеспечивают аналогичную степень защиты (например, прошитые и герметизированные клейкой лентой швы). При выборе отдельного капюшона для носки с комбинезоном убедитесь, что по его краю имеется резинка, а нижний край капюшона длиной 10 см можно заправить под комбинезон, чтобы защитить шею и плечи. Капюшон, используемый вместе с комбинезоном, должен быть полностью герметизирован. Для улучшения и достижения заявленной степени защиты (для некоторых видов применения) необходимо герметизировать манжеты рукавов и штанин, а также капюшон и молнию при помощи клейкой ленты. Пользователь должен убедиться, что при необходимости (в зависимости от типа работ) возможна их плотная герметизация клейкой лентой. При использовании клейкой ленты позаботьтесь о том, чтобы ни на материале, ни на ленте не образовались складки, так как через них могут проникать различные вещества. Для герметизации капюшона клейкой лентой используйте короткие отрезки (около 10 см) и наклеивайте их внахлест. Данная одежда соответствует требованиям к поверхностному сопротивлению по стандарту EN 1149-5:2018. Испытания проводились в соответствии со стандартом EN 1149-1:2006. 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  $10^8$  Ом. Для этого пользователь может надеть соответствующую обувь, а также может применяться специальное напольное покрытие, кабель заземления и другие подходящие средства. Запрещено расстегивать или снимать антистатическую одежду при наличии в среде легковоспламеняемых или взрывоопасных веществ и во время работы с ними. Антистатическую защитную одежду следует носить в зонах 1, 2, 20, 21 и 22 (см. EN 60079-10-1 [7] и EN 60079-10-2 [8]), где минимальная энергия воспламенения любой взрывоопасной среды составляет не менее 0,016 мДж. Не допускается использование антистатической одежды в насыщенной кислородом среде или в зоне 0 (см. EN-60079-10-1 [7]) без предварительного согласования с инженером по технике безопасности. На способность антистатической одежды рассеивать электростатические разряды могут влиять уровень относительной влажности, износ, потенциальное заражение и длительный срок службы изделия. Антистатическая одежда должна постоянно покрывать все не соответствующие техническим требованиям ткани и материалы во время использования (в т. ч. при наклоне и движениях). Если параметры уровня рассеивания достигают критического значения, пользователь должен самостоятельно оценить степень защиты всего защитного комплекта, включая верхнюю одежду, одежду, используемую под верхней, обувь и другие СИЗ. 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 проведите 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 °С 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 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)

РАЗМЕР	ОБХВАТ ГРУДИ	РОСТ	РАЗМЕР	ОБХВАТ ГРУДИ	РОСТ
SM	84-92	162-170	XL	108-116	180-188
MD	92-100	168-176	2XL	116-124	186-194
LG	100-108	174-182	3XL	124-132	192-200

Дюпон де Немур (Люксембург) С.а.р.л.

Ру Женераль Паттон

L-2984 Люксембург

## tyvek.com/ppe

**EUROPE, MIDDLE EAST & AFRICA**  
**DuPont Personal Protection**  
DuPont de Nemours (Luxembourg) s.à r.l.  
L-2984 Luxembourg  
Customer Service  
mycustomerservice.emea@dupont.com

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

### ASIA PACIFIC

<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.co.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	